المناهج

مفهومها - أسس بنائها

عناصرها - تنظيماتها

المناهج

مفهومها - أسس بنائها عناصرها - تنظيماتها

إعداد

الأستاذ الدكتور عفت مصطفى الطناوى

أستاذ المناهج وطرق التدريس كلية التربية ـ جامعة دمياط الأستاذ الدكتور فوزى عبد السلام الشربيني

> أستاذ المناهج وطرق التدريس كليت التربيت جامعت دمياط

مركز الكتاب للنشر الطبعة الأولى

بسمراتك الرحن الرحيمر

مقدمة الكتاب

لا أحد ينكر أهمية التربية في بناء الإنسان وتحقيق أهدافه وآماله وحل مشكلاته، والمناهج هي الترجمة العملية لأهداف التربية وخططها واتجاهاتها في كل مجتمع، وتهتدى في ذلك بنتائج الأبحاث والاتجاهات التربوية المعاصرة إلا أنها لابد أن تنبع من حاجات البيئة ومتطلبات تنميتها وتطلعات المجتمع إلى حياة أفضل في ضوء قيمه الأصيلة.

و يتضمن هذا الكتاب خمسة أبواب، يتناول الباب الأول المنهج بمفهومه التقليدى، والانتقادات التي وجهت إليه، والعوامل التي أدت إلى تطور مفهوم المنهج والانتقال من المفهوم التقليدي إلى المفهوم الحديث له.

و يتناول الباب الثاني أسس بناء المنهج، و يتضمن أربعة فصول هي: الأسس النفسية لبناء المنهج، والأسس الاجتماعية لبناء المنهج، والأسس الفلسفية لبناء المنهج.

و يتناول الباب الثالث منظومة المنهج، و يتضمن سبعة فصول هي: أهداف المنهج، ومحتوى المنهج، ومحتوى المنهج، والتقويم، وطرق وأساليب التعليم والتعلم، والأنشطة التعليمية، والوسائل التعليمية، والتقويم، ودليل المعلم.

و يتناول الباب الرابع تنظيمات المنهج، و يتضمن أربعة فصول هي: تنظيمات المنهج التي تتمركز حول المادة الدراسية، وتنظيمات المنهج التي تتمركز حول المتعلم، وتنظيمات المنهج التي تتمركز حول المادة الدراسية والمتعلم معا، وتنظيمات المنهج التي تتمركز حول مشكلات المجتمع في إطار علاقاتها بحاجات المتعلمين.

و يتناول الباب الخامس تطوير المنهج موضحا أهمية تطوير المناهج، وأسباب تطويرها، وخطوات تطوير المنهج. و بعد، فإننا نسأل الله عز وجل أن يجعل هذا الجهد المتواضع علماً ينتفع به وعملاً خالصًا لوجهه الكريم، ويستفيد منه دارسو المناهج التعليمية والمهتمون بها و يجدوا فيه ما يعينهم على أداء رسالتهم ويفتح أمامهم باب الاجتهاد.

والله الموفق

المؤلفان

الباب الأول

الفصل الأول ماهية المنهج

🗆 حاجة المعلم إلى دراسة علم المناهج.
🗆 المضهوم التقليدي للمنهج.
🗖 الانتقادات الموجهة للمنهج بمفهومه التقليدي.
🗆 تطور مفهوم المنهج.
□ المفهوم الحديث للمنهج.
□ الاتجاهات الرئيسة حول ماهية المنهج المدرسي.
duling grinting Alastan intaineath agosti I

الفصل الأول

ماهية المنهج

توجد مصطلحات ومفاهيم كثيرة ومتنوعة في مجال علم المناهج، يدرك معها غير المتخصص بالغموض والتداخل والحيرة، وبالقطع لا يقتصر الأمر إلى هذا الحد، فنجد أن الطلاب حديثى العهد بدراستهم بهذا العلم، يدركون أيضاً بالغموض والتداخل والحيرة عند دراستهم للمناهج بكليات التربية بالمنطقة العربية بصفة عامة، وأيضاً طلاب كليات التربية بمصر.

فعلى سبيل المثال، عند تناول الأدبيات التربوية للمناهج الدراسية، من حيث تطويرها أو بنائها أو تخطيطها أو تصميمها، نلاحظ التأكيد على الأهداف تارة، وعلى المحتوى تارة أخرى دون الاهتمام بمنظومات المنهج الأخرى.

وإذا ما تتبعنا بعض الأمور التربوية المهمة بالحقل التربوى، مثل إحداث التطوير بالمناهج الدراسية، نجد أن فعل التطوير يقع فقط على منظومة الأهداف التى تظل ساكنة عند مستوى الصياغة، ولا يتم إحداث تطوير لمنظومات المنهج الأخرى وهى: المحتوى، وطرق واستراتيجيات التدريس، والوسائل التعليمية، والأنشطة المصاحبة لتنفيذ المنهج، والتقويم، ودليل المعلم.

وتعد جميع منظومات المنهج المدرسي في نفس درجة الأهمية سواء بالنسبة للأهداف أو المحتوى، وخاصة أنه توجد علاقات متبادلة ومتداخلة ومتشابكة بين كافة تلك المنظومات الفرعية للمنهج، و إن هذه المنظومات جميعها التي تشكل وتكون المنهج، الذي يعد انعكاسا للفكر التربوي السائد في مجال التربية، هذا المنهج الذي يقوم على نموذج معين لنظرية محددة.

حاجة المعلم إلى دراسة علم المناهج

فى حقيقة الأمر، يعد مجال دراسة علم المناهج أمراً ضرورياً وحيوياً لكل من له صلة بالتربية. وإذا انتقلنا إلى حقل التربية نجد أن هناك تصوراً خاطئاً، هذا التصور مؤداه، أن الأغلب الأعم بهذا الحقل يرون أن دراسة المناهج يجب أن تقتصر على المعلم الطالب فقط دون غيره من المشتغلين بالتربية.

و إذا كانت دراسة علم المناهج على درجة كبيرة من الأهمية، وذلك بالنسبة لكل من: معلم المستقبل، وكذلك المعلم الممارس لمهنة التدريس سواء كان المعلم الحديث العهد والمعلم القديم، وأيضاً على نفس درجة الأهمية بالنسبة للمشرف التربوى، وكذلك مدير المدرسة، وأيضاً لكل قيادة تربوية على أى مستوى.

ولكن عزيزي القارئ ...

لماذا هذه الأهمية لدراسة علم المناهج لكل المستويات التربوية؟

و إليك عزيزي القارئ الإجابة على النحو التالي:

- ١) توجد مستحدثات ومستجدات معاصرة ومتنوعة، نظراً لإجراء العديد من الدراسات والبحوث في مجال المناهج وطرق التدريس على كل المستويات: الوطنى، والإقليمى، والعالمى. هذه المستجدات تضاف إلى البنية الأساسية لعلم المناهج.
- ٢) إجراء الكثير من المشروعات وعقد العديد من المؤتمرات العالمية المتعلقة بمجال المناهج
 وطرق التدريس، وما تصل إليه من نتائج وتوصيات ومقترحات، كل هذا يضاف إلى
 البنية الأساسية لعلم المناهج.
- ٣) حدوث التطورات والتغيرات المعاصرة العالمية والوطنية بالقرن الحادى والعشرين،
 والتى تؤثر جميعها فى العلوم التربوية ومنها المناهج.

كل ذلك أدى إلى ضرورة وأهمية دراسة علم المناهج لكل من له صلة بالعملية التربوية، وأن يكون على دراية كاملة بها وملماً بكل المستحدثات والتغيرات. لأن تلك التطورات ما هي إلا محصلة لكل الدراسات والمشروعات العالمية، والتي تعكس فكراً تربوياً متطوراً في مجال التربية.

وفى حقيقة الأمر، يجب على أولياء أمور الطلاب، باعتبارهم مسئولين عن تربية أبنائهم، أيضاً لابد لهم من التعرف على المبادئ الأساسية لعلم المناهج، الأمر الذي يساعدهم على متابعة أبنائهم أثناء تنفيذ المناهج المدرسية سواء في المدرسة أو المنزل.

المفهوم التقليدي للمنهج

تعرف معظم الأدبيات التربوية المنهج التقليدى بأنه: «مجموعة من المعلومات التى تكسبها المدرسة لتلاميذها بهدف إعدادهم للحياة. وتتضمن هذه المعلومات مجموعة متنوعة من الحقائق والمفاهيم والمصطلحات والقوانين والنظريات في مجالات المعرفة المختلفة، وتقدم هذه المعلومات من خلال مواد دراسية منفصلة مثل: العلوم، والرياضيات، والمواد الاجتماعية، واللغات، والتربية الدينية، والتربية الفنية، والتربية الرياضية. ويخصص كتاب دراسي مستقل لكل مادة من المواد الدراسية». وفي ضوء المفهوم التقليدي للمنهج المدرسي: ما دور كل من: الكتاب المدرسي، والمعلم، والمتعلم، والمشرف التربوي، والامتحانات؟

- □ دور الكتاب المدرسى: احتل مكانة مرموقة، واكتسب أهمية بالغة، حتى أصبح محور العملية التعليمية.
 - □ دور المعلم: عليه أن يشرح المعلومات، التي يتضمنها الكتاب المدرسي الواحد.
- □ دور المتعلم: عليه أن يبذل كل جهده في حفظ المعلومات استعداداً لاجتياز الامتحانات التقليدية بنجاح.
- □ دور المشرف التربوى: يقتصر دوره على تقييم المعلم من خلال نجاحه لشرح المعلومات، ومدى حفظ التلاميذ لها.
- □ دور الامتحانات: تعقد في نهاية العام الدراسي أو في نهاية الفصل الدراسي، وتقيس الامتحانات التقليدية مدى حفظ التلاميذ للمعلومات المتضمنة بالكتاب المدرسي.

وظل هذا الفكر سائداً فترة طويلة في الحقل التربوى بالنسبة للمناهج، مما أدى إلى عجز المؤسسات التعليمية المنوطة بتعليم الطلاب عن تحقيق أهدافها.

عزيزى القارئ ...

إن السؤال الذي يتبادر إلى الأذهان الآن هو: ما عيوب (النقد) المفهوم التقليدي للمنهج المدرسي؟

و إليك عزيزي القارئ الإجابة على النحو التالى:

الانتقادات الموجهت للمنهج بمفهومه التقليدي

من خلال العرض السابق للمفهوم التقليدي للمنهج، يمكن تحديد الانتقادات بالنسبة لكل من المعلم، المتعلم، المقررات الدراسية، الأنشطة المصاحبة، التقويم، كما يتضح مما يلي:

١) الانتقادات بالنسبة للمعلم هي:

في ضوء المفهوم التقليدي للمنهج المدرسي اتسمت أدوار المعلم بما يلي:

- لمر يؤدى المعلم رسالته التربوية المفروض أن يقوم بها، والتى تتلخص فى توجيه و إرشاد التلاميذ، ومساعدتهم على النمو الشامل المتكامل، وتعديل سلوكهم نحو الأفضل.
 - أصبح دور المعلم ناقلاً فقط للمعلومات التي تتضمنها الكتب الدراسية.
 - اقتصر دور المعلم على الشرح فقط، ومحاولة تبسيط المعلومات.
 - تحجيم دور المعلم كموجه وكمرشد ومربى إلى مجرد ناقل للمعرفة.
 - اقتصر دوره على تلقين التلاميذ كماً كبيراً من المعلومات.
 - عدم نمو المعلم مهنياً أو علمياً، وعدم متابعته للجديد في مجال تخصصه.
 - التهميش الكلي لدور المعلم لتحقيق رسالته التربوية المنشودة.
- في ضوء المفهوم التقليدي للمنهج لا يستطيع المعلم تعليم طلابه، و إكسابهم المفاهيم والمهارات والقيم والاتجاهات المرغوب فيها.

٢) الانتقادات بالنسبة للمتعلم هي:

- إهمال المتعلم العادى الذى يعد أساس المنهج.
- تهميش دور المتعلم، حيث يكتسب بعض الجوانب المعرفية و يهمل الجوانب الأخرى الوجدانية والمهارية.
 - لا يساعد المنهج التقليدي على النمو الشامل المتكامل للمتعلم.
- عدم قدرته على إكسابه مهارات اتخاذ القرار، والتفكير الناقد، فضلاً عن عدم تنمية الذكاءات المتعددة.
- عدم مراعاة خصائص وقدرات المتعلمين، يؤدى هذا إلى عزوفهم عن هذه المناهج والبرامج الدراسية.
- غالباً ما يكتسب المتعلمين المعارف عن طريق الإلقاء من المعلم، ويترتب على هذا سلبيتهم في الموقف التعليمي، وعدم إحساسهم بأهمية ما يقدم لهم من معلومات، ونسيانهم ما يكتسبوه من معلومات بسهولة.
 - لا يستطيع المتعلمين أن ينقلوا أثر ما تعلموه إلى مواقف تعليمية جديدة.
- تصور أصحاب مفهوم المنهج التقليدي أن مجرد اكتساب المتعلم لكم ما من المعارف كفيل بأن يساعد المتعلم على النمو في كافة جوانب نموه وهذا بالطبع تصور خاطئ نحو مفهوم المنهج.
 - لا تتناسب المناهج ذات المفهوم التقليدي مع مواقف الحياة المعاصرة.

٣) الانتقادات بالنسبة للمقررات الدراسية هي:

- إن المقررات الدراسية في إطار المفهوم التقليدي للمنهج تزايد حجمها، والمعرفة في إطار هذا المنهج هي غاية الغايات، وهذا ما يؤدي إلى عدم مناسبة هذه المقررات للمتعلمين.
- إن المقررات الدراسية في ضوء المفهوم التقليدي للمنهج، قد اتبعت في تنظيمها

منهج المواد الدراسية المنفصلة، حيث قسمت المقررات الدراسية إلى مجالات فرعية فالعلوم الطبيعية تقسم إلى: بيولوجى وفيزياء وكيمياء والدراسات الاجتماعية تقسم إلى تاريخ وجغرافيا ... وهكذا بقية المجالات المعرفية، وهذا يزيد من صعوبة تعلم هذه المقررات الدراسية.

• إن المقررات الدراسية في إطار هذا المفهوم التربوى التقليدي تركز على الجانب النظري من المعارف الإنسانية دون الاهتمام بالجانب العلمي، هذا الجانب ـ رغم أهميته ـ بالنسبة للمتعلمين إلا أنهم بحاجة إلى تطبيقات المعرفة العلمية بشكل أكبر من مجرد المعارف الإنسانية بما يساعدهم على مواجهة مشكلات الحياة ومتطلباتها.

٤) الانتقادات بالنسبة للأنشطة المصاحبة للمنهج هي:

- ينظر إلى الأنشطة المصاحبة، على أنها مكون هامشي من مكونات المنهج.
- لا يستطيع الطلاب ممارسة الأنشطة الحالية في ظل مفهوم المنهج التقليدي.
 - لا تساعد الأنشطة المصاحبة على تنمية العمليات العقلية لدى المتعلم.
- تنفذ الأنشطة المصاحبة، للمحافظة على الروتين العام لليوم الدراسي، دون الاهتمام بحاجات الطلاب.

٥) الانتقادات بالنسبة للتقويم هي:

- إن المتعلم سلبى فى عملية التقويم، فالمتعلم يجيب عن مجموعة من الأسئلة، دون أن يعرف أسباب الأخطاء التى قد يقع فيها، فهو لا يستفيد من نتائج عملية التقويم فى تحسين تعلمه، مما يؤدى إلى انخفاض تحصيله الدراسى فى المجالات المختلفة.
- التقويم في إطار المفهوم التقليدي للمنهج يركز على قياس مدى حفظ المتعلم للمعارف دون التطرق لتطبيقه لهذه المعارف.
- التقويم يقتصر على الجانب المعرفي من نمو المتعلم دون التطرق لجوانب نموه الأخرى، وبالتالى فلن يكون كافياً لقياس مستوى المتعلمين ولمعرفة مدى تحقق الأهداف المتوخاة.

تطور مفهوم المنهج

نتيجة للانتقادات العديدة التى وجهت للمنهج بمفهومه التقليدى والتى اعتمدت على نتائج البحوث التى أظهرت قصورا جوهريا فيه وفى مفهومه إلى جانب ظهور بعض الأفكار والنظريات والعوامل، تطور مفهوم المنهج وظهر المفهوم الحديث له.

ومن أهم العوامل التي أدت إلى الانتقال من المفهوم التقليدي للمنهج إلى مفهومه الحديث ما يلي:

- التطور العلمى والتكنولوجى الذى أدى إلى إحداث تغييرات جوهرية فى أحوال المجتمع وأساليب الحياة فيه، وأسهم فى حدوث تغير ثقافى غير كثيرا من القيم والمفاهيم الاجتماعية التى كانت سائدة فى المجتمع، ومنها النظرة إلى العمل المهنى، مما أدى إلى الاهتمام بالعمل اليدوى وترتب على ذلك إدخال الأنشطة فى المناهج الدراسية واعتبارها جزءا منها.
- 7. نتائج الدراسات والبحوث التى أجريت فى ميادين التربية وعلم النفس وما كشفت عنه من نتائج تتعلق بطبيعة المتعلم وسيكولوجيته وخصائص نموه واحتياجاته وميوله واتجاهاته واستعداداته، وكذلك ما أظهرته من نتائج خاصة بطبيعة عملية التعلم، وطبيعة المنهج التربوى نفسه، ومدى تأثره بالمتعلم والبيئة والمجتمع والثقافة السائدة فيه، وكلها عوامل متغيرة وتخضع لقوانين التغير المتلاحقة، نما يحتم تغير المفهوم التقليدى للمنهج وظهور المفهوم الحديث.
- ٣. نتائج الدراسات التى أجريت فى مجال طرق التدريس والتى أظهرت أن إيجابية المتعلم ونشاطه لهما دور كبير فى عملية التعلم، مما أدى إلى التأكيد على مشاركة المتعلم فى الموقف التعليمى و إتاحة الفرص المناسبة له للقيام بالأنشطة والمهام المختلفة.
- ٤. نتائج الدراسات التى أجريت فى مجال علم النفس والتى أظهرت أن الشخصية وحدة متكاملة ذات جوانب متعددة، وبالتالى فإن تنمية شخصية المتعلم يتطلب تنمية جميع هذه الجوانب وعدم التركيز على أحدها وإهمال الجوانب الأخرى، وقد ترتب على ذلك الاهتمام بالنمو الشامل المتكامل لشخصية المتعلم وعدم التركيز على الجانب المعرفى فقط.

المفهوم الحديث للمنهج

يعرف المنهج بمفهومه الحديث بأنه مجموع الخبرات التربوية التي تهيؤها المدرسة للمتعلمين - سواء داخلها أو خارجها - بهدف مساعدتهم على النمو الشامل في جميع الجوانب، الجسمية والعقلية والوجدانية، بما يؤدي إلى تعديل سلوكهم ويسهم في تحقيق الأهداف التربوية المنشودة.

وبتحليل التعريف السابق للمفهوم الحديث للمنهج يتضح ما يلي:

- □ يتضمن المنهج بمفهومه الحديث خبرات تربوية وهي الخبرات المربية المفيدة للمجتمع والتي توازن بين مصلحة الفرد ومصلحة المجتمع، وتؤدي إلى تحقيق السعادة لكل منهما.
- □ يتعلم التلميذ وفقا للمنهج بمفهومه الحديث داخل المدرسة وخارجها، فالمدرسة تعمل على تهيئة الظروف المناسبة لكى يمر المتعلمون بالخبرات التربوية داخلها، في حجرات الدراسة وفي المعامل وفي الملاعب وفي الحقول، وكذلك خارجها، في الرحلات والمعسكرات والزيارات الميدانية، كما تحرص المدرسة على أن يكون مرور المتعلمين بهذه الخبرات تحت إشرافها وتوجيهها.
- □ تهدف الخبرات التربوية التي يتضمنها المنهج بمفهومه الحديث إلى مساعدة المتعلمين على النمو الشامل المتوازن وفقا لطبيعة كل منهم ووفقا لتكوينه الجسمي وظروفه البيئية والاجتماعية والاقتصادية، ووفقا لقدراته واستعداداته، بما يسهم في تعديل سلوكهم.

ويقصد بالنمو الشامل تنمية كافة جوانب المتعلم، الجسمية والعقلية والوجدانية.

و يقصد بتنمية الجانب الجسمى بناء الجسم السليم والاهتمام بالصحة والمحافظة عليها، وذلك عن طريق مساعدة المتعلم على ممارسة الأنشطة الرياضية المتنوعة واكتساب العادات الصحية السليمة وممارستها.

و يقصد بتنمية الجانب العقلى تنمية قدرة المتعلم على التفكير بأنواعه المختلفة، وتنمية قدرته على فهم الظواهر المحيطة به والربط بينها واستخلاص الأحكام والقوانين، واستخدام مهارات الوصف والتفسير والتحليل والاستنتاج في دراسة المشكلات التي تواجهه واقتراح الحلول المناسبة لها.

و يقصد بتنمية الجانب الوجداني تنمية قدرة المتعلم على التحكم في انفعالاته وضبط سلوكه وتوجيهه بالشكل الذي يتفق مع نظامه القيمي و يساعده على التكيف الشخصي والاجتماعي والعاطفي، و إتاحة الفرصة أمامه لاكتساب الاتجاهات الإيجابية نحو نفسه وأسرته ومجتمعه، ومساعدته على إشباع ميوله وحاجاته، وتنمية أوجه التقدير والتذوق لديه.

ويقصد بالنمو المتوازن النمو في جميع الجوانب بطريقة متقاربة، بحيث لا يكون هناك فرق شاسع بين النمو في جانب والنمو في جانب آخر أو أن يصل النمو إلى قمته في أحد الجوانب بينما يظل قريبا من نقطة الصفر في جانب آخر، ولا يعنى التوازن توزيع الجهد والاهتمام بالتساوى على جميع الجوانب، ولكن توجيه الجهد والاهتمام إلى كل جانب بقدر معين وفقا لحاجة المتعلم. و يتطلب النمو المتوازن تحديد درجة معينة كحد أدنى للنمو في كل جانب وترك الحد الأقصى للنمو في هذا الجانب لإمكانات المتعلم وقدراته واستعداداته.

و بذلك لا يتعارض النمو الشامل المتوازن مع الفروق الفردية، فهو لا يمنع المتعلم من الوصول إلى درجة عالية من النمو في أحد الجوانب إذا كانت ظروفه وقدراته واستعداداته تسمح له بذلك، وهو في نفس الوقت يضمن له حدا أدنى للنمو في بقية الجوانب لا ينبغى أن يقل عنه.

□ تتسم الخبرات المتضمنة في المنهج بمفهومه الحديث بالاستمرارية والترابط والتنوع، ويقصد بالاستمرارية أن تسهم الخبرات السابقة في بناء الخبرات الحالية، وأن تسهم الخبرات اللاحقة، وبالتالى تؤدى كل خبرة إلى بناء خبرات الخبرات الخبرات الفرد واستمراريتها، كما يعد ترابط الخبرات شرطا مهما في الخبرات المربية، حيث تزداد استفادة الفرد من تلك الخبرات كلما زاد ترابطها، مما يساعده على إدراك الترابط بين جوانب المعرفة المختلفة.

ويسهم تنوع الخبرات في مراعاة ميول المتعلمين واهتماماتهم وإشباع حاجاتهم، حيث يستدعى تنوع الخبرات تنوع الأنشطة وتعددها وبالتالي يجد فيها كل متعلم ما يتناسب مع ميوله واهتماماته ويتفق مع قدراته واستعداداته ويشبع حاجاته، مما يستثير دافعيته للتعلم ويسهم بفاعلية في تحقيق الأهداف التعليمية.

□ يتضمن المنهج بمفهومه الحديث نوعين من الخبرات هما الخبرات المباشرة والخبرات غير
 المباشرة.

والخبرات المباشرة هى التى يمر بها المتعلم نتيجة لأدائه عمل ما أو نشاط ما، مثال ذلك قيامه بإجراء تجربة معينة أو أداء مهمة محددة، بحيث يتوصل إلى النتائج بنفسه ويكتسب المهارات الضرورية نتيجة لقيامه بدور إيجابي فى عملية التعلم، مما يكون له أكبر الأثر فى بقاء أثر التعلم، وإعطاء المعلومات التى يحصل عليها معنى أدق وأعمق.

ويقصد بالخبرات غير المباشرة خبرات الآخرين التي يكتسبها المتعلم من خلال القراءة أو المشاهدة أو الاستماع، وهي لا تقل أهمية عن الخبرات المباشرة، فهي تمكن المتعلم من الاستفادة من خبرات الآخرين في المجالات المختلفة، وتساعده كذلك في أثناء مروره بالخبرات المباشرة حيث تزوده بالمعلومات والخبرات التي يحتاجها والتي يستمدها من قراءة الكتب والمراجع المتعلقة بالموضوع محل الدراسة.

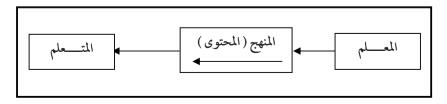
وترتبط الخبرات المباشرة وغير المباشرة ارتباطا وثيقا، وتؤثر كل منهما في الأخرى وتتأثر بها، فمرور المتعلم بخبرة مباشرة معينة كالقيام بإجراء نشاط أو تجربة ما يحتاج إلى الإلمام بخبرات الآخرين المتمثلة في المبدأ أو القانون الذي يحتاج إلى تطبيقه في هذه التجربة أو النشاط.

ويسهم تنوع الخبرات المتضمنة بالمنهج، ما بين خبرات مباشرة وغير مباشرة، في تحقيق أكبر قدر من الأهداف التربوية.

الاتجاهات الرئيست حول ماهيت المنهج المدرسي

توجد ثلاثة اتجاهات رئيسة التي تميز مراحل تطور الفكر التربوي حول ماهية المنهج المدرسي، وفيما يلي عرض تفصيلي لهذه الاتجاهات:

الاتجاه الأول: يؤكد على وصف لمحتوى المادة الدراسية كما تقدمه المدرسة، ويمكن التعبير عن الاتجاه الأول بالشكل (١) التالى:

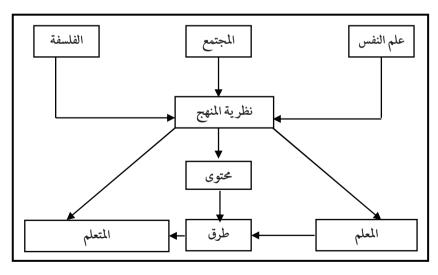


شكل (١): الاتجاه الأول حول ماهيـ المنهج

وبالنظر إلى الشكل (١) يمكن أن نخرج بالآتى:

- □ المنهج هو المحتوى ويمثل الحلقة التي تصل وتربط بين كل من المعلم والمتعلم.
 - □ استمرار هذا الاتجاه فترة طويلة بالحقل التربوي.
- □ انعكس هذا الاتجاه على أسلوب إعداد المعلم بكليات التربية، وأسلوب الإدارة المدرسية والإشراف الفني للتخصصات المختلفة، بل انعكس أيضاً على نوع التجهيزات المدرسية وأسلوب تنظيم الفصول وعملية التقويم.
- □ عدم مسايرة هذا الاتجاه للتطور العلمي والانفجار المعرفي الكبير الذي يشهده العالم اليوم على شكل متوالية هندسية.
 - □ لا يزال سائداً في كثير من المناهج الدراسية في معظم الدول العربية.
 - 🗖 عدم مسايرة هذا الاتجاه للبحوث والاهتمام العالمي بمجتمع المعرفة.

الاتجاه الثانى: يؤكد على وصف الموقف التعليمي في كليته، ويمكن التعبير عن الاتجاه الثانى بالشكل (٢) التالى:

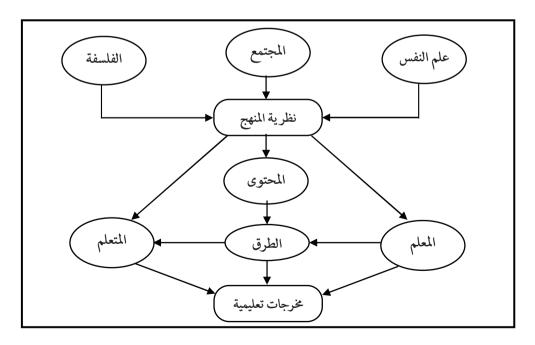


شكل (٢): الاتجاه الثاني حول ماهيـــــــ المنهج

وبالنظر إلى الشكل (٢) يمكن أن نخرج بالآتى:

- □ هذا الشكل أكثر تفسيراً وتعبيراً عن الشكل السابق لمضمون مفهوم المنهج.
 - □ يؤكد على النظرة الكلية للموقف التعليمي.
- □ يؤكد على دور المعلم في إطار نظرية المنهج والأسس النفسية والاجتماعية والنفسية.
 - □ يحتل مكون المحتوى في الاتجاه الثاني مكانة كبيرة.
 - □ أشار إلى أهمية نظرية المنهج.
 - □ أشار إلى دور المعلم ودور المتعلم في العملية التعليمية.
 - □ أكد على أهمية مكون طرق التدريس.

الاتجاه الثالث: يؤكد على وصف المخرجات التعليمية أو منتج العملية التعليمية أو التعلم، ويكن التعبير عن الاتجاه الثالث بالشكل (٣) التالي:



شكل (٣): الاتجاه الثالث حول ماهية المنهج

وبالنظر إلى الشكل (٣) يمكن أن نخرج بالآتى:

- □ يتبين منه إضافة المخرجات التعليمية أو منتج العملية التعليمية (التعلم) التي يصل إليها المتعلم في نهاية دراسته للمنهج أو بعد دراسته وحدة من وحداته.
 - □ يتضح أن المحتوى سواء في الشكل (٢) أوالشكل (٣) يحتل مكانة مميزة.
 - 🗖 يؤكد على دور كل من المعلم والمتعلم.
 - □ الشكل (٣) أكثر تفسيراً وتعبيراً من الشكلين السابقين.
 - □ يؤكد على كل ما أشار إليه الاتجاهان (١) و (٢).

الجهود المبذولت حول ماهيت المنهج وبنائه

(١) نموذج تيلر (Tyler) حول بناء مكونات المنهج:

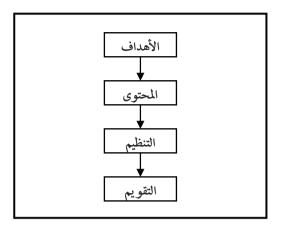
يعد تيلر بحق رائد الكتاب القدامي في مجال المناهج وخاصة حول موضوع مكونات بناء المنهج وتصميمه، ومن أبرز جهوده المستندة إلى فكر متقدم ومتطور و إلى أصول علمية ما قدمه في كتابه تحت عنوان: Basic Principles of Curriculum and Instruction.

وهذا الكتاب يعد علامة مضيئة في طريق نظرية المنهج Curriculum Theory، وقد استندت إلى فكره معظم الكتابات التي جاءت من بعده حتى الكتابات الحديثة.

وطرح في كتابه أربعة تساؤلات رئيسة هي:

- ١) ما الأهداف التي تسعى المدرسة لتحقيقها؟
- ٢) ما الخبرات التعليمية التي يمكن أن تساعد على تحقيق تلك الأهداف؟
 - ٣) كيف يمكن تنظيم تلك الخبرات بحيث تكون فعالة؟
 - ٤) كيف يمكن التعرف على مدى ما تحقق من تلك الأهداف؟

وقد عبرت الأدبيات التربوية عن التساؤلات الأربعة التي طرحها تيلر في كتابه بالشكل (٤) التالى:



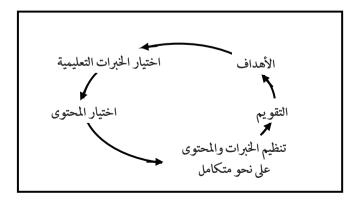
شكل (٤): فكر تيلر حول بناء المناهج وتصميمها

النقد الموجه إلى فكر تيلر،

حاول بعض الكتاب تبسيط فكر تيلر، مما أدى إلى تشويهه، وتوجه النقد إليه على النحو التالى:

- ١) وضعت المراحل الأربع في صورة خطية.
 - ٢) وضع التقويم في نهاية هذه المراحل.
- ٣) من الصعب مراجعة كل الخطوات منذ البداية.

وحاول كتاب آخرون ترجمة فكر تيلر، بصورة أكثر تحديداً، ويمثلها الشكل (٥) التالي:

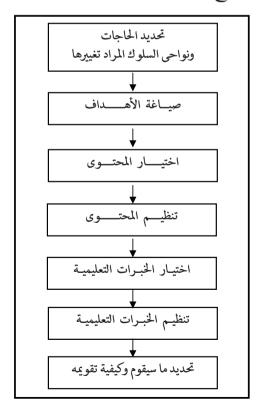


شكل (٥): فكر تيلر بصورة أكثر تحديداً

وبالنظر إلى الشكل (٥) يمكن أن نخرج بالتالى:

- ١) يعبر الشكل عن نموذج دائري وليس خطياً.
- ٢) يمكن مراجعة مكونات المنهج كلها منذ البداية.
- ٣) يؤكد الشكل على تنظيم الخبرات التعليمية والمحتوى على نحو متكامل أثناء تصميم المنهج.
 - (٢) نموذج هيلدا تابا (Hilda Taba):
 - يعد نموذج هيلدا تابا أول نموذج يتصدى لمشكلة الأهداف عند بناء المناهج.
 - اعتمدت فيه على نموذج تيلر وفكره المتقدم.
 - عثل نموذجاً خطياً متطوراً.

ويوضح الشكل (٦) نموذج هيلدا تابا.



شكل (٦): نموذج هيلدا تابا

وبالنظر إلى نموذج هيلدا تابا يمكن أن نخرج بالتالى:

- □ أكدت تابا على العلاقة بين الحاجات والسلوك المراد تغيره من ناحية والأهداف من ناحية أخرى.
 - □ اعتبرت الحاجات والسلوك مصادر أساسية لتحديد أهداف المنهج.
- □ أشارت إلى أن مرحلة تحديد أهداف المنهج، هي المرحلة التي تعتمد عليها إجراءات بناء المناهج وتصميمها، وتتمثل في:
 - ١) اختيار المحتوى، ثم تنظيم المحتوى وترتيبه.
 - ٢) اختيار الخبرات التعليمية، ثم تنظيمها على نحو متكامل مع المحتوى.
 - ٣) تحديد ما سيْقُوم، وكيفية تقويمه.

الباب الثاني

أسس بناء المنهج

Value [
ا الفصل الثاني: الأسس النفسية
المنهج والمتعلم.
المنهج وعملية التعلم.
ا الفصل الثالث: الأسس الاجتماعية
المنهج والبيئة.
المنهج والمجتمع.
] الفصل الرابع: الأسس الفلسفين
الفلسفة المثالية .
الفلسفة الواقعية .
الفلسفة الطبيعية.
الفلسفت البراجماتيت
الفلسفة التقدمية
🗆 الفصل الخامس: الأسس المعرفية
ماهيت المعرفت

الباب الثاني

أسس بناء المنهج

مقدمت

إن المناهج التعليمية لا تبنى من فراغ ولكنها تعتمد في بنائها على مجموعة من الأسس، منها ما يتعلق بالمتعلم وطبيعة عملية تعلمه، ومنها ما يتعلق بالمجتمع وثقافته والنظم الاجتماعية والسياسية والدينية السائدة فيه، وبعضها يتعلق بفلسفة المجتمع وطريقته في تربية أبنائه.

وسوف نتناول بالتفصيل في الفصول التالية الأسس التي ينبغي على واضعى المنهج مراعاتها عند بنائه، وتشمل الأسس النفسية، والأسس الاجتماعية، والأسس الفلسفية، والأسس المعرفية، وكيفية مراعاة المنهج لكل منها.

الفصل الثانى

الأسس النفسية لبناء المنهج

أولا: المنهج والمتعلم

- المنهج ونمو التلاميذ
- المنهج وحاجات التلاميذ
 - المنهج وميول التلاميذ
- المنهج واتجاهات التلاميذ
 - المنهج وعادات التلاميذ
- المنهج وقدرات التلاميذ واستعداداتهم

ثانيا: المنهج وعملية التعلم

- نظرية التعلم بالمحاولة والخطأ
 - نظرية الاشتراط الإجرائي
 - نظرية الجشتالط
 - نظريات معالجة المعلومات
- نظرية التعلم بالملاحظة (التعلم الاجتماعي)

الفصل الثانى

الأسس النفسية لبناء المنهج

يقصد بالأسس النفسية لبناء المنهج المبادئ النفسية التي توصلت إليها الدراسات والبحوث التي أجريت في مجال علم النفس والمتعلقة بطبيعة المتعلم وخصائص نموه وميوله واحتياجاته وقدراته واستعداداته، وكذلك بطبيعة عملية التعلم وأسسه ونظرياته.

ونظرا لأن وظيفة المنهج هي تعديل سلوك المتعلم الذي يعد محصلة لعاملين هما الوراثة، وما ينتج عنها من نمو، والبيئة، وما ينتج عنها من تعلم، فلابد من مراعاة أسس النمو ومراحله وخصائصه، وأسس التعلم ونظرياته عند بناء المنهج وتنفيذه.

وتعتمد الأسس النفسية لبناء المنهج على المتعلم من حيث طبيعته وخصائصه وطبيعة عملية تعلمه وأسسها ونظرياتها، كما سيتضح من الصفحات التالية:

أولا: المنهج والمتعلم

يختلف المتعلمون فيما بينهم من حيث خصائصهم النمائية وحاجاتهم وميولهم وقدراتهم واستعداداتهم وفي استجاباتهم للمؤثرات البيئية المختلفة التي يتعرضون لها، ونتيجة لذلك فهم يتفاوتون في اهتماماتهم وفي سرعة تعلمهم وفي الطرائق والأساليب التي يتعلمون بها.

ولذلك كان لزاما على مخططى المنهج مراعاة خصائص المتعلمين ووضعها في الاعتبار عند بناء المنهج، وذلك لتشكيل شخصية المتعلم القادرة على التكيف مع ذاتها ومجتمعها والمؤهلة للقيام بالأعباء التى تتطلبها الحياة، فتهيئة الخبرات التعليمية للمتعلم من خلال المنهج دون معرفة طبيعته وخصائصه سيؤدى بلا شك إلى الفشل في تحقيق الأهداف التى يسعى المنهج إلى تحقيقاً.

(١) المنهج ونمو التلاميذ:

يشير مفهوم النمو إلى سلسلة متتابعة متكاملة من التغيرات تسعى بالفرد نحو اكتمال النضج واستمراره وبدء انحداره، وخلال عملية النمو تتفتح إمكانات الفرد الكامنة وتظهر في شكل قدرات ومهارات وصفات وخصائص شخصية.

و يمثل النمو سلسلة من العمليات التي يتقدم خلالها الفرد بشكل منتظم ومتماسك نحو تكامل البناء والوظيفة، و يبدو النمو واضحا في مراحل الحياة الأولى أكثر منه في مراحل الحياة المتقدمة، كما تختلف سرعته في كل مرحلة باختلاف العوامل المؤثرة فيه.

مراحل النمو الإنساني:

يمر نمو الفرد بمراحل متعاقبة خلال عملية النمو التي يكتسب من خلالها بعض الأنماط السلوكية من المجتمع الذي يعيش فيه، وتبدأ صفاته الموروثة بالتبلور والتحول إلى قدرات ومهارات يتمكن بواسطتها من التفاعل مع الآخرين والتكيف مع الحياة، ولكي يصل الفرد إلى أقصى ما تسمح به قدراته واستعداداته فإنه يحتاج إلى منهج جيد يراعى خصائص نموه في كل مرحلة و يساعده على النمو الشامل المتكامل و يتيح له الفرصة للتعلم الفعال.

ويمكن تحديد مراحل النمو الإنساني على النحو التالى:

- ١. مرحلة ما قبل الميلاد: وتبدأ من بداية الحمل وحتى الميلاد.
- مرحلة المهد أو الرضاعة: وتبدأ من لحظة الميلاد وحتى سن الثانية.
- ٣. مرحلة الطفولة المبكرة: وتبدأ من سن الثانية وحتى سن السادسة، ويحتاج الطفل فى
 هذه المرحلة إلى التعرف على الأشياء من خلال طرح الأسئلة.
- ع. مرحلة الطفولة الوسطى: وتبدأ من سن السادسة وحتى التاسعة، وهى مرحلة التعليم فى الصفوف الأولى، و يتميز الطفل فى هذه المرحلة بالنمو السريع لجهازه العصبى واكتمال غو المخ لديه، و يكتسب فيها المهارات اللغوية والحركية.
- ٥. مرحلة الطفولة المتأخرة: وتبدأ من سن التاسعة وحتى الثانية عشرة، ويبدأ فيها الطفل
 باختيار أصدقائه والاندماج في شتى أنواع النشاط، وإتقان المهارات الأساسية، لذلك
 تعد مرحلة مهمة جدا في عملية التنشئة الاجتماعية.

- 7. مرحلة المراهقة: وتبدأ من سن الثانية عشرة وحتى الحادية والعشرين، ويدخل الفرد خلالها مرحلة التفكير التجريدي، ويتسارع نموه الجسمى والعقلى والوجداني، ويواجه بعض الصراعات النفسية والضغوط الاجتماعية، وعادة ما تلازمه في هذه المرحلة بعض الأزمات النفسية الطبيعية كالقلق والتوتر وصعوبة التكيف إلى أن يصل إلى مرحلة المراهقة المتأخرة، والتي تبدأ من سن الثامنة عشرة، حيث يصبح أكثر نضجا واكتمالا من النواحي النفسية والجسمية والعقلية والوجدانية.
- ٧. مرحلة الرشد: وتبدأ من سن الحادية والعشرين، وتتكون لدى الفرد خلالها الهوية الشخصية، حيث يتحدد فيها معالم شخصيته وأسلوب تعامله مع الحياة ومع الآخرين.

٨. مرحلة ما بعد الرشد: و يقسمها بعض علماء النفس إلى ثلاث مراحل هي:

- مرحلة الإنتاج: وتبدأ من سن الثلاثين وفيها تكتمل شخصية الفرد ويبدأ في العمل والعطاء والإسهام في بناء مجتمعه.
- مرحلة الحكمة: وتبدأ من سن الستين وفيها يصبح الفرد قادرا على إرشاد الآخرين وتوجيههم وتزويدهم بخبراته.
- مرحلة الشيخوخة: وفيها يحتاج الفرد إلى رعاية الآخرين واهتمامهم بأموره وتقديم الخدمات اللازمة له من رعاية صحية واجتماعية وشخصية.

دور المنهج في تلبية متطلبات مراحل النمو الإنساني:

إذا اقتصرنا على مراحل النمو الإنساني التي يكون الفرد فيها في سن الدراسة خلال المراحل التعليمية المختلفة، وهي مرحلتي الطفولة والمراهقة، فإننا نحتاج أن نتعرف خصائص نمو الفرد في هاتين المرحلتين وكيفية مراعاة المنهج لهذه الخصائص كما يتضح مما يلي:

في مرحلة الطفولة المبكرة:

□ لا يستطيع الطفل المتابعة أو تركيز جهده لفترة طويلة، ويتطلب ذلك تنويع الأنشطة وتقليل مدة الحصة كلما أمكن لتوفير أكبر قدر من فترات الراحة.

□ يستخدم الطفل حواسه في التعرف على الأشياء المحيطة به، مما يتطلب تأكيد المنهج على استخدام الحواس في عملية التعلم إلى أقصى درجة ممكنة.

في مرحلة الطفولة المتأخرة:

- □ يتميز الطفل بقدرة كبيرة على الحفظ والاستظهار، ويمكن للمنهج استثمار هذه القدرة في حفظ بعض في حفظ بعض الآيات القرآنية والأحاديث مع تفسيرها وشرحها وكذلك حفظ بعض الأناشيد التي تساعد الطفل على تكوين اتجاهات إيجابية نحو أسرته ووطنه ومجتمعه أو نحو بعض العادات المرغوبة كالنظافة والنظام.
- □ يتميز الطفل بنشاطه وحركته المستمرة وزيادة انتهائه للجماعة، ويمكن للمنهج استثمار ذلك بتوفير الأنشطة الفردية والجماعية في صورة رحلات أو معسكرات أو مشروعات.

في مرحلة المراهقة:

- □ تزداد الفروق الفردية بين المتعلمين نتيجة لزيادة معدل النمو الجسمى زيادة سريعة، مما يحتم على المنهج مراعاة الفروق الفردية عن طريق تنويع الخبرات والأنشطة بما يتناسب مع اهتمامات المتعلمين وحاجاتهم.
- □ يزداد في هذه المرحلة اهتمام المتعلم بالبيئة ومشكلاتها والظواهر الاجتماعية، مما يحتم على المنهج إتاحة الفرص المناسبة للمتعلمين للقيام بالأنشطة المرتبطة بدراسة البيئة وظواهرها ومشكلاتها والسعى للإسهام في حلها أو الحد منها.

المنهج وخصائص النمو:

تعرفنا فيما سبق على مراحل النمو الإنساني والخصائص المميزة لكل مرحلة، إلا أن هناك خصائص عامة للنمو يمكن إيجازها فيما يلي:

١. النمو عملية متدرجة ومستمرة:

تمر بمراحل متعددة تبدأ بتكوين الكائن البشرى وتستمر بالتدرج إلى أن يبلغ الإنسان أرذل العمر، وتتأثر كل مرحلة من مراحل النمو بما قبلها وتؤثر على ما بعدها، و ينبغي أن يراعي المنهج

هذا التدرج في النمو وما يترتب عليه من تدرج مستوى النضج، فيقدم المعلومات للمتعلم بشكل تدريجي ومنطقى، ينتقل من السهل إلى الصعب ومن البسيط إلى المركب ومن المعلوم إلى المجهول، و يعمل على استمرارية الخبرات، بحيث تؤدى الخبرات السابقة إلى المرور بخبرات جديدة.

٢. النمو عملية شاملة ومتكاملة:

فالفرد ينمو نموا شاملا في جميع الجوانب، الجسمى والعقلى والوجداني، ويؤثر كل جانب في الجوانب الأخرى ويتأثر به، وينبغى أن يراعى المنهج خاصية الشمول بتوفير الخبرات متعددة الجوانب، والتي تتيح نمو المتعلم في مجالات متعددة، كما ينبغى أن يراعى أيضا خاصية التكامل بإتاحة الأنشطة المختلفة للمتعلمين والتي تسهم في إحداث نمو متكامل في شخصياتهم.

٣.النمو محصلة لعاملي الوراثة والبيئة:

و يقصد بالوراثة انتقال بعض الصفات الوراثية إلى الفرد من أبويه عن طريق الجينات، و يقصد بالبيئة جميع المثيرات التي يتعرض لها الفرد وتؤثر فيه منذ بدء حياته جنينا في رحم أمه وحتى مماته.

وتتفاعل العوامل الوراثية مع العوامل البيئية وتشتركان معا في رسم مسار نمو الفرد وتحديد صفاته الجسمية والعقلية والاجتماعية، حيث تزوده الوراثة بالإمكانات والاستعدادات، بينما تعمل البيئة على إنجاز هذه الاستعدادات وتحويلها إلى قدرات فعلية.

و ينبغى على المنهج مراعاة أسس النمو ومراحله وكذلك أسس التعلم ونظرياته وطبيعة المتعلم وخصائص نموه وحاجاته وميوله وقدراته واستعداداته وما بينه وبين الآخرين من فروق فردية.

٤. النمو يؤدى إلى النضج والنضج يؤدى إلى التعلم:

يمثل النضج سلسلة من التغيرات البيولوجية المنتظمة والتي لا دخل للفرد بها، والطفل خلال مراحل نموه تنضج حواسه ودماغه وأجهزته الداخلية وعضلاته الكبيرة والصغيرة، وكلما نضج جزء من بنائه الجسمي يفترض أن يصبح قادرا على تعلم أداء وظيفة هذا الجزء حتى يتحقق هدف النمو، وهو إيصال الفرد إلى تكامل البناء والوظيفة.

فعلى سبيل المثال لا يستطيع الطفل أن يمشى إلا بعد استكمال نمو بعض العضلات والأعصاب و بعض خلايا المخ المسئولة عن حفظ التوازن، و إذا لمر يحدث النمو الكافى لهذه الأجزاء فإنه يتأخر فى المشى، كذلك فإن قدرة الفرد على التخيل أو التذكر أو إدراك العلاقات لا تتكون إلا بعد نضج خلايا معينة داخل المخ ثم يلزمه بعد ذلك نوع من التدريب والممارسة.

وعلى ذلك فإن تعلم الفرد لمجال معين لا يتم بالصورة السليمة إلا بعد وصوله إلى درجة من النضج تسمح له بالتعلم في هذا المجال، و ينبغي على المنهج مراعاة ذلك بتقديم الخبرات للمتعلم في الوقت المناسب، عندما تكون لديه القدرة على استيعابها والتفاعل معها، و يكون وصل إلى درجة من النضج المطلوبة لأداء ذلك.

٥. ينمو كل فرد بطريقة فريدة خاصة به:

فلكل فرد نمط نمو يتفرد به عن غيره، فقد يعيش فردان في نفس السن، في نفس البيئة ويتعرضان لنفس المتغيرات، ولكن يختلف نمو أحدهما عن نمو الآخر سواء كان نموا عقليا أو جسميا، نتيجة لوجود الفروق الفردية التي تمتد بين الأفراد في جميع الجوانب وفي جميع القدرات والسمات، مما يؤدي إلى اختلاف المتعلمين في الميول والاستعدادات والحاجات والسمات الشخصية وفي سرعة التعلم.

ويحتم ذلك على المنهج مراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين بإتاحة الفرص المناسبة لهم للاختيار من بين الخبرات التعليمية وفقا لميولهم وقدراتهم واستعداداتهم، والتنويع من طرق التدريس حتى يجد فيها كل متعلم ما يتناسب مع قدراته ويناسب طريقة تعلمه، مما يحقق التعلم المثمر والفعال، وإتاحة الفرص أمام المتعلمين للقيام بالأنشطة المختلفة والمتنوعة والاختيار من بينها بما يتناسب مع قدرات واهتمامات كل متعلم ويتفق مع ميوله ويشبع حاحاته.

(٢) المنهج وحاجات التلاميذ:

يقصد بالحاجة حالة من النقص أو الاضطراب الجسمى أو النفسى تقترن بألمر أو توتر أو ضيق أو عدم توازن، وتدفع بالفرد إلى القيام بسلوك معين لإشباع هذه الحاجة و يترتب على إشباعها زوال الألمر أو التوتر واستعادة الفرد لاتزانه.

ويشعر الفرد بالحاجة نتيجة لنوعين من العوامل هما:

- □ العوامل البيولوجية أو الفسيولوجية وتؤدى إلى الشعور بالحاجات الأساسية التي يشترك فيها الأفراد في جميع المجتمعات كالحاجة إلى الطعام والشراب والحاجة إلى النوم، والحاجة إلى الإشباع الجنسي.
- □ العوامل الخارجية المرتبطة بثقافة المجتمع وعاداته وتقاليده، وتؤدى إلى الشعور بالحاجات النفسية الاجتماعية، كالحاجة إلى الأمن، والحاجة إلى الانتماء، والحاجة إلى الحب وتكوين علاقات اجتماعية، والحاجة إلى التقدير الاجتماعي، والحاجة إلى اثبات الذات، والحاجة إلى النجاح.

ولكى يشبع الفرد حاجته البيولوجية ينبغى أن يتم ذلك فى إطار اجتماعى بمعنى أن يتم ذلك وفقا لتقاليد المجتمع وعاداته، فعلى سبيل المثال تنتج حاجة الفرد إلى الإشباع الجنسى عن عوامل بيولوجية وفسيولوجية داخلية، ولكى يشبع الفرد هذه الحاجة ينبغى أن يتم ذلك فى إطار اجتماعى وفقا لما تعارف عليه المجتمع، وهو الزواج، وهو الطريقة المقبولة اجتماعيا والتى تتفق مع تقاليد المجتمع وعاداته.

مبررات اهتمام المنهج بحاجات المتعلمين:

ينبغى أن يراعى المنهج حاجات المتعلمين و يتيح الفرص المناسبة لإشباعها وذلك للمبررات التالية:

- ١. يؤدى عدم إشباع حاجات المتعلمين إلى ظهور مشكلات تعوق التعلم وتدفع إلى نفور المتعلمين من الدراسة وعدم إقبالهم عليها.
- ٢. توجيه سلوك المتعلمين بشكل سليم لإشباع حاجاتهم بطريقة مقبولة اجتماعيا لتفادى
 إشباعها بطريقة منحرفة لا تتفق مع عادات المجتمع وتقاليده.
- عند قيام المتعلمين بأنشطة مختلفة لإشباع حاجاتهم فإنه يمكن توجيههم لاكتساب بعض
 المهارات وتكوين بعض العادات والاتجاهات الإيجابية وتدعيم بعض القيم، بالإضافة
 إلى اكتساب معلومات وخبرات ضرورية.

وتحتم ضرورة إشباع حاجات المتعلمين على مخططى المنهج الاهتمام بتلك الحاجات وتحديدها بشكل دقيق، ومعرفة الحاجات المشتركة بين المتعلمين، وإتاحة الفرص المناسبة أمامهم للقيام بأنشطة متنوعة تدور حول حاجاتهم المشتركة وتعمل على إشباعها.

(٣) المنهج وميول التلاميذ:

تعرف الميول بأنها استعدادات نفسية لدى الفرد للقيام بسلوك معين أو الاهتمام بنوع معين من أنواع النشاط وتفضيله على غيره.

والميل شعور يدفع الفرد إلى الاهتمام بشيء أو تفضيل شيء، ويكون ذلك مصحوبا بالارتياح، فحينما يشعر الفرد برغبة قوية في الاهتمام بموضوع معين، ويشعر بالارتياح إلى ذلك يقال أن لديه ميلا إلى هذا الموضوع.

ومعرفة الفرد لميوله واستعداداته الحقيقية تساعده على فهم نفسه وتمنحه قدرا من الثقة تجعله أكثر قدرة على التوافق مع مجتمعه، كما أنها تساعده على اختيار المهنة التي تناسبه مما يمنحه فرصا أكبر للنجاح في تحقيق الغاية التي يهدف إليها.

وللميل جانب واحد هو الجانب الإيجابي، فالفرد لا يميل إلا للأشياء التي يفضلها و يشعر بالسعادة نحوها.

وتتكون الميول في أثناء تفاعل الفرد مع المثيرات البيئية خلال إشباعه لحاجاته المختلفة. وأظهرت نتائج الدراسات المتعلقة بالميول ما يلي:

- □ الميول غير مستقرة عند الأطفال ولكنها تتجه نحو الاستقرار في نهاية مرحلة المراهقة، ويقل حدوث تغير كبير فيها بعد سن الخامسة والعشرين.
- □ يتفاوت الميل من حيث الشدة، فقد يكون الميل لدى الشخص في مرحلة عمرية معينة أقوى منه في مرحلة عمرية أخرى.
 - 🗖 يحتل الميل لدى الفرد محل الدافع، فهو يحرضه على القيام بالعمل الذي يميل إليه.
- □ لا يعتمد نجاح الفرد في مجال معين على استعداداته وقدراته ومستوى ذكائه فقط، ولكنه يعتمد أيضا على ميله ودافعيته نحو هذا المجال.

وقد تكون ميول الفرد إيجابية بالنسبة له وتجلب له السعادة ولكنها تكون غير مقبولة من قبل المجتمع، ولا تتفق مع أعرافه وتقاليده، كذلك قد تدور الميول حول موضوعات عديمة القيمة التربوية أو ترتبط بأشياء لا تتناسب مع قدرات الفرد و إمكاناته ومستوى نضجه، لذلك ينبغى على المنهج مراعاة ما يلى:

- ا. تنمية ميول المتعلمين الصالحة وحسن توجيهها والتصدى للميول التى لا تمثل أهمية حيوية لهم.
 - ٢. إشباع ميول المتعلمين بطريقة تؤدى إلى توليد ميول جديدة في مجالات مختلفة.
- ٣. ربط ميول المتعلمين بحاجاتهم وقدراتهم واستعداداتهم مما يؤدى إلى إقبالهم على ممارسة الأنشطة بحماس وجهد متواصل.
 - ٤. توفير الأنشطة المتنوعة التي تساعد المتعلمين على تحقيق ما يلي:
 - اكتساب الميول النافعة مثل الميل للعمل الجماعي، والميل للقراءة والبحث.
- القيام بالدراسات التى تتفق مع ميولهم وتناسب قدراتهم واستعداداتهم مما يساعد على توجيههم دراسيا ومهنيا.
- اكتساب مجموعة من المهارات والقدرات والعادات والاتجاهات المفيدة للفرد والمجتمع التي تساعد في بناء شخصياتهم وقدرتهم على العمل المنتج، ومنها القدرة على الإبداع ومهارات التفكير الابتكارى وعادات النظافة والدقة والنظام والاتجاهات الإيجابية نحو العمل الجماعي.
- اكتشاف ميول المتعلمين من خلال اختبارات الميول وتوجيههم إلى اختيار نوع الدراسة الملائمة لهم حتى يتمكنوا من التكيف لها والتغلب على الصعوبات التي تعترض حياتهم الدراسية.

وأكدت الأدبيات التربوية على أن نجاح أية عملية تعليمية يتوقف على الكشف عن ميول المتعلمين واحتياجاتهم، واعتبارها منطلقا لتزويدهم بخبرات هادفة، فعندما يصبح ما يدرسه المتعلم ذا صلة بحاجاته وميوله واهتماماته الحقيقية، فإنه يجد معنى لما يدرسه ويتحقق التعلم الفعال المثمر.

و ينبغى أن يبدأ المعلم في اكتشاف ميول المتعلمين والتعرف عليها من المرحلة الابتدائية، وأن تكون عملية مستمرة في المراحل التالية، ومن الوسائل التي تساعد المعلم في التعرف على ميول تلاميذه واهتماماتهم ما يلى:

- 1. بطاقات المتعلمين: وما تحتوى عليه من معلومات عن المتعلم، من حيث المواد التى يدرسها وتقديراته فيها، ومستوى ذكائه، ومستواه الاجتماعي والاقتصادي، ونواحى النشاط التي يميل إليها.
- ٢. الاستبانات: حيث يسأل فيها المتعلمون عن نواحى اهتماماتهم، وأنواع الكتب التى يميلون إلى قراءتها، والهوايات التى يستمتعون بأدائها.

كما يجب أن يهتم المعلم بتنمية ميول المتعلمين وتوجيهها بما يعود عليهم وعلى مجتمعهم بالنفع والفائدة، ومن الوسائل التي تساعد المعلم في ذلك أن يبحث عن الحاجات الأساسية التي تنشأ الميول في خدمتها، ويعمل على إشباعها بالأساليب المناسبة، وأن يحرص على تنمية ميول كل متعلم نحو الأنشطة والهوايات التي تتوافر لديه الاستعدادات والقدرات اللازمة لأدائها بنجاح، وأن يحرص على توفير فرص النجاح المستمر في تكوينها، فنجاح المتعلم في أداء عمل معين له تأثير كبير في تكوين ميل لديه لهذا العمل، لأنه إذا تكلل عمله بالنجاح دعاه ذلك إلى تكرار هذا العمل طمعا في تحقيق مزيد من النجاح، كذلك من الضروري أن ينوع المعلم في تدريسه بما يتناسب مع ما بين المتعلمين من فروق فردية، فيقدم لهم ما يتحدى تفكيرهم ويثير اهتماماتهم، ويتفق مع حاجاتهم النفسية والاجتماعية.

(٤) المنهج واتجاهات التلاميذ:

تعددت تعريفات الاتجاهات، نذكر منها على سبيل المثال ما يلى:

- □ هى استعدادات وجدانية مكتسبة وثابتة نسبيا تحدد سلوك الفرد أو موقفه من موضوعات أو أفكار أو أشخاص أو أشياء معينة، تختلف فيها وجهات النظر، وحكمه عليها سواء بالقبول أو بالرفض أو الحياد.
- □ هى محصلة استجابات الفرد نحو موضوع معين من حيث تأييده لهذا الموضوع أو معارضته له.

□ هي استعدادات ذهنية تجعل الفرد يتصرف بصورة معينة تجاه الأحداث أو الأشخاص أو الظواهر أو القضايا المختلفة، إما بالقبول أو الرفض، بالاقتراب أو الابتعاد.

وتتكون الاتجاهات خلال عملية التفاعل الاجتماعي، وتعد الاتجاهات النفسية الاجتماعية أحد نتائج عملية التنشئة الاجتماعية، وللعوامل والمؤثرات الثقافية والحضارية، وما تشمله من النظم الدينية والأخلاقية والاقتصادية والسياسية، دور مهم في تحديد اتجاهات الفرد، كما أن الأسرة والمدرسة ووسائل الإعلام من أهم عوامل تكوين الاتجاهات عند الفرد.

وقد يتكون لدى الفرد اتجاهات إيجابية مفيدة وبناءة ونافعة لنفسه ولمجتمعه ومنها على سبيل المثال: الاتجاه نحو النظافة، والنظام، والدقة، وتحمل المسئولية، والأمانة، وحرية الرأى والتعبير، واحترام الآخرين، واحترام الرأى المضاد، أو يتكون لديه اتجاهات سلبية ضارة وهدامة لكل من الفرد والمجتمع، ومنها على سبيل المثال: الاتجاه نحو الإهمال، والفوضى، والتعصب، وعدم تحمل المسئولية، والأنانية.

وتعد الاتجاهات موجهات لسلوك المتعلم في مواقف متعددة مما يجعلها ذات أهمية كبيرة لكل من الفرد والمجتمع، لذلك ينبغي على المنهج مراعاة ما يلي:

- ١. توفير الأنشطة المتنوعة التي تسهم في تكوين الاتجاهات المفيدة والنافعة لكل من الفرد والمجتمع.
- التصدى للاتجاهات الضارة والهدامة لكل من الفرد والمجتمع من خلال توفير المواقف
 التعليمية التى تتيح الفرصة لمناقشتها وعرض الأمثلة، وبيان الآثار السلبية المترتبة عليها،
 بما يضمن انفعال المتعلمين بها.
- ٣. مساعدة المتعلم على تكوين اتجاهات إيجابية حول ما يتعلمه وتعديل اتجاهاته غير المرغوبة.

و ينبغى أن يدرك المعلم أن الاتجاهات بمثابة مؤشرات للسلوك، و يتوقع في ضوئها سلوكا معينا ومميزا للمتعلم في موقف معين، فاتجاهات المتعلم تصف مشاعره الموجبة أو السالبة تجاه مواقف أو موضوعات أو أشخاص أو أفكار معينة، مثل اتجاهه نحو الدراسة، أو اتجاهه نحو دراسة مادة معينة، و يفيد تقييم اتجاهات المتعلمين في هذه الحالة في معرفة أسباب نفور بعضهم

من متابعة الدراسة، أو من تحصيل تلك المادة مما يؤدي إلى ضعف تحصيلهم أو رسوبهم المتكرر فيها، وبالتالي يتمكن المعلم من تصميم البرامج والأنشطة الإثرائية المناسبة لتعديل اتجاهات هؤلاء المتعلمين.

كما ينبغى أن يدرك المعلم أن تنمية الاتجاهات لدى المتعلمين لا تحدث بمجرد تزويدهم بالمعلومات، ولكن لابد أن تكون هذه المعلومات وظيفية بالنسبة لهم، يمكنهم أن يدركوا العلاقات الموجودة بينها، وأن يحرص المعلم على مناقشتهم فى المواقف المختلفة ويتيح لهم الفرصة لإبداء آرائهم حول موضوع معين، فإذا لاحظ وجود بعض المعتقدات الخاطئة لديهم حول هذا الموضوع فإنه يجب أن يسعى لتغييرها بالمناقشة وعرض الأمثلة والإقناع، بما يضمن انفعال المتعلمين بالموضوع.

(٥) المنهج وعادات التلاميذ:

يطلق لفظ عادة على أى نوع من أنواع السلوك المكتسب تمييزا له عن السلوك الفطرى الغريزى، وهى عبارة عن أى سلوك يقوم به الفرد بسهولة و بطريقة آلية نتيجة للتكرار.

وتتكون العادة لدى الفرد بتكراره لسلوك معين تحت تأثير الحاجة أو الميل ورغبته في إشباعه، فبتكراره لهذا السلوك عدة مرات تتكون لديه العادة.

ويمكن أن تتحول العادة إلى اتجاه إذا شعر الفرد بأهميتها وزاد اقتناعه بها فإذا اعتاد الفرد على النظافة وشعر بأهميتها واقتنع بضرورة ممارستها في جميع المواقف الحياتية تحولت لديه إلى اتجاه إيجابي نحو النظافة.

وتتنوع العادات التي يمكن أن يكتسبها الفرد وترتبط بجميع جوانب حياته ومنها عادات صحية، وعادات اجتماعية، وعادات ثقافية.

وللعادات أهمية كبيرة في حياة الفرد والمجتمع، وتشترك مع الميول والحاجات في توجيهها لسلوك الأفراد مما يحتم على المنهج مراعاة ما يلى:

١. إتاحة الفرص المناسبة التى تساعد المتعلمين على اكتساب العادات الإيجابية والنافعة
 لكل من الفرد والمجتمع والتخلص من العادات الضارة.

- ٢. توفير المواقف التعليمية المناسبة لتحويل بعض العادات النافعة إلى اتجاهات
- ٣. مساعدة المتعلمين على اكتساب مجموعة من العادات فى أثناء إشباع حاجاتهم وميولهم بالتركيز على الطرق التى يتم بها إشباع هذه الحاجات والميول، فعلى سبيل المثال لكى يشبع المتعلم حاجته إلى الطعام فإنه يأكل، وخلال ذلك ينبغى تعويده على بعض العادات الصحية المرتبطة بتناول الطعام مثل غسل اليدين قبل الأكل وبعده، ومضغ الطعام جيدا، وتنظيم مواعيد تناول الطعام.
- ٤. نظرا لأن معظم العادات تكتسب ما بين سن ٦ ١٢ سنة، فإن منهج المدرسة الابتدائية ينبغى أن يجعل من أهم الأهداف التي يسعى لتحقيقها هو مساعدة المتعلمين في هذه المرحلة على اكتساب بعض العادات المرغوبة، والإسراع في تغيير العادات الضارة التي قد يكتسبها المتعلم قبل أن يصبح تغييرها أمرا صعبا و يتطلب وقتا طو يلا وجهدا مضنا.

(٦) المنهج وقدرات التلاميذ واستعداداتهم:

يفرق علماء النفس بين القدرة والاستعداد، فيعرفون القدرة بأنها كل ما يستطيع الفرد أداءه فى اللحظة الحاضرة من أعمال عقلية أو حركية سواء كان ذلك نتيجة تدريب أو بدون تدريب.

فإذا كانت القدرة موجودة لدى الفرد بدون تدريب يمكن وصفها بأنها قدرة وراثية كالقدرة على السمع، والقدرة على الإبصار، وإذا كانت القدرة ناتجة عن تدريب يمكن وصفها بأنها مكتسبة كالقدرة على القراءة، والقدرة على الكتابة، والقدرة على قيادة سيارة أو دراجة، والقدرة على رسم لوحة فنية.

أما الاستعداد فيعرفه علماء النفس بأنه قدرة كامنة لدى الفرد على أن يتعلم في سرعة وسهولة، وعلى أن يصل إلى مستوى عال من المهارة في مجال معين، على أن يتوفر له التدريب والممارسة اللازمان.

و يعرفه آخرون بأنه مستوى الكفاية التي يستطيع الفرد بلوغه في مجال معين إذا توفر له التدريب والممارسة اللازمان.

و يتضح من هذين التعريفين أن الاستعداد سابق على القدرة، فالفرد يمكن أن لا تكون لديه القدرة في الوقت الحالى على قيادة سيارة ولكنه يمتلك استعداد كبير يمكنه من إتقان قيادة السيارة إذا أتيحت له الفرصة الكافية للتدريب والممارسة.

وعلى ذلك فإنه يمكن الاستدلال على وجود الاستعداد عند الفرد في مجال معين من قدرته على تعلم هذا المجال بسرعة وسهولة والوصول فيه إلى درجة الإتقان.

وتزود الوراثة الفرد بالاستعدادات الوراثية كالاستعداد للمشى، والاستعداد للكلام، وتحدد العوامل البيئية إمكانية تحول هذه الاستعدادات إلى قدرات فعلية.

ووفقا لمبدأ الفروق الفردية يختلف المتعلمون فى قدراتهم واستعداداتهم، بل تختلف القدرات والاستعدادات داخل الفرد نفسه من حيث النوع والقوة، وحيث إن هذه القدرات والاستعدادات تؤثر تأثيرا كبيرا فى عملية التعلم فينبغى على المنهج مراعاة ما يلى:

- ١. توفير الأنشطة المتنوعة التي تساعد على اكتشاف قدرات المتعلمين واستعداداتهم.
- ٢. تهيئة الظروف الملائمة لتنمية قدرات المتعلمين عن طريق التدريب والممارسة، مع مراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين في كل قدرة، بحيث تحدد مدة التدريب اللازم لتنمية هذه القدرة ونوعيته لدى كل متعلم وفقا لقوتها أو ضعفها.
- ٣. الاهتمام بتنمية بعض القدرات العقلية التي يحتاجها المتعلم كالقدرة على التفسير، والتحليل،
 والاستنتاج، والتعبير، والنقد، والتصرف السليم في المواقف الحرجة، وحل المشكلات.
- ٤. ربط ميول المتعلمين بقدراتهم واستعداداتهم، لأن ميل المتعلم لمجال معين لا يتناسب
 مع قدراته واستعداداته يصعب تنميته مهما خصص له من وقت وبذل فيه من جهد.
- التنويع فى طرق واستراتيجيات التدريس والأنشطة التعليمية لمراعاة الفروق الفردية
 بين المتعلمين، بحيث يجد فيها كل متعلم ما يتناسب مع قدراته واستعداداته ويشبع حاجاته.
- آتاحة الأنشطة التى تناسب قدرات المتعلمين وتشبع حاجاتهم الحاضرة والمستقبلية،
 وتسمح لهم بالمشاركة فى جميع الخبرات التى تتناسب مع قدراتهم واستعداداتهم.

ثانيا: المنهج وعمليت التعلم

تعددت تعريفات التعلم نذكر منها على سبيل المثال ما يلي:

- □ التعلم هو عملية تغير شبه دائم في سلوك الفرد أو أدائه لا يمكن ملاحظته مباشرة، ولكن يستدل عليه من الأداء أو السلوك الذي يصدر منه، وينشأ نتيجة الممارسة.
- □ التعلم هو تغير في أداء أو سلوك الفرد يحدث تحت شروط التكرار والممارسة لإشباع دافع لديه.
- □ التعلم هو تغير ثابت نسبيا في سلوك الفرد نتيجة الممارسة المعززة، وله صفة الاستمرار وصفة بذل الجهد المتكرر حتى يصل الفرد إلى استجابة ترضى دوافعه وتحقق غاياته.

ونظرا لاختلاف علماء النفس حول طبيعة التعلم وشروطه وكيفية حدوثه تعددت نظريات التعلم، وسوف نستعرض فيما يلى بعض هذه النظريات وأكثرها شيوعا في الفكر الإنساني ودورها في بناء المنهج، وهي: نظرية التعلم بالمحاولة والخطأ (ثورنديك)، ونظرية الاشتراط الإجرائي (سكنر) وهما ينسبان إلى المدرسة السلوكية، ونظرية الجشتالط، ونظرية معالجة المعلومات وهما ينسبان إلى المدرسة المعرفية، ونظرية التعلم بالملاحظة وتنسب إلى المدرسة الاجتماعية.

(١) نظرية التعلم بالمحاولة والخطأ:

رأى ثورنديك أن التعلم يحدث نتيجة حدوث ارتباطات بين المثيرات والاستجابات، وأن أكثر أشكال التعلم تميزا عند الإنسان والحيوان هو التعلم بالمحاولة والخطأ الذى يتضح عندما يواجه المتعلم موقفا مشكلا ينبغى عليه التغلب عليه وإيجاد حلاله.

ويحدث ذلك عندما يستجيب المتعلم للمثيرات التي يتعرض لها في موقف ما، وتكون بعض استجاباته خاطئة وبعضها صحيحة، ويؤدى تكراره للاستجابات إلى تناقص الاستجابات الخاطئة وزيادة ظهور الاستجابات الصحيحة ويربط بين الاستجابات الناجحة ومثيلاتها تدريجيا وتصبح أكثر الاستجابات ظهورا عندما يتعرض لنفس المثيرات فيما بعد.

والتعلم من وجهة نظر ثورنديك هو تغير آلى في السلوك يقود إلى الابتعاد عن المحاولات الخاطئة وزيادة نسبة تكرار المحاولات الناجحة.

وعلى ضوء نتائج أبحاث ثورنديك ينبغي على المنهج مراعاة ما يلي:

- ا. تحدید الروابط بین المثیرات والاستجابات التی تتطلب التکوین أو التقویة أو الإضعاف.
- ٢. تحديد خصائص الأداء الجيد حتى يمكن تشخيص الأخطاء والعمل على عدم تكرارها
 حتى لا يصعب تعديلها فيما بعد.
- ٣. إتاحة الفرص المناسبة لجعل حجرات الدراسة مصدر سعادة للمتعلمين يشعرون فيها
 بحالة من الرضى والارتياح والتأكيد على مكافأة المتعلمين و إثابتهم وعدم اللجوء إلى
 العقاب الذى يؤدى إلى حالة من الضيق وعدم الارتياح.
- ٤. تهيئة الظروف المناسبة للمتعلمين للتعلم عن طريق المحاولة والخطأ ومساعدتهم على
 تعرف الاستجابات الناجحة وتكرارها وتعرف الاستجابات الخاطئة وتجاوزها.
- ٥. الاهتمام بالتدرج في عملية التعلم من السهل إلى الصعب ومن البسيط إلى الأكثر تعقيدا.
 - ٦. توفير الخبرات المباشرة التي يتعلم المتعلمون من خلالها عن طريق المحاولة والخطأ.
- ٧. تصميم المواقف التعليمية بحيث تشابه مواقف الحياة اليومية للمتعلم، ويتم فى هذه المواقف تكوين الاستجابات التى تتطلبها مواقف حياة المتعلم اليومية وتقويتها، ومن ثم يمكن تحديد المهارات التى يحتاجها المتعلم فى هذه المواقف.
- ٨. استثارة دافعية المتعلم عن طريق إشراكه في اختيار الأنشطة التعليمية وكيفية ممارستها،
 مما يجعل البيئة التعليمية مثيرة وجذابة ومشبعة لحاجاته ودوافعه.
- ٩. مساعدة المتعلمين على تكوين ارتباطات جديدة مرغوبة وتدعيمها من خلال تكرارها
 وممارستها سواء في مجال المهارات الحركية واليدوية أو العادات السلوكية أو أساليب
 تذكر المعلومات واسترجاعها.

(٢) نظرية الاشتراط الإجرائي:

صاحب هذه النظرية هو سكنر الذي ينتمي إلى مدرسة ثورنديك (المدرسة السلوكية)

واهتم بدراسة الظاهرة السلوكية من خلال دراسة السلوك نفسه وليس عن طريق أية دراسات أخرى خارج مظاهر السلوك، وميز سكنر بين نوعين من السلوك هما السلوك الاستجابى والسلوك الإجرائي.

و يتمثل السلوك الاستجابي في أنماط الاستجابات التي تتطلبها المثيرات المنبهة لها، وتسمى العلاقة بين تلك المثيرات والاستجابات بالانعكاس، ومن أمثلة السلوك الاستجابي إغماض جفن العين عند تعرضها لنفحة هواء، ورجفة الركبة عند الطرق بخفة على ما تحتها بقليل.

أما السلوك الإجرائي فإنه يتكون من الاستجابات المنبعثة أو الإجراءات التي تصدر عن الفرد على نحو تلقائي دون أن تكون محكومة بمثيرات معينة، ومن أمثلتها قيادة السيارة أو السير على الأقدام للوصول إلى مكان معين.

وميز سكنر بين ثلاثة أنواع من المثيرات التي تتحكم في حدوث الاستجابة الإجرائية هي المثير المعزز، والمثير العقابي، والمثير الحيادي.

و يقصد بالمثير المعزز كل أنواع المثيرات الإيجابية التى تلى حدوث السلوك الإجرائى كالمعززات اللفظية والمادية والاجتماعية، والمعززات السلبية التى تعمل على إيقاف مثير مؤلم، وتعمل هذه المعززات على تقوية ظهور الاستجابات الإجرائية.

ويقصد بالمثير العقابي كل أنواع العقاب، اللفظى أو الاجتماعي أو الجسدى، التي تلى حدوث السلوك الإجرائي، وتعمل هذه المثيرات على إضعاف ظهور ذلك السلوك.

ويقصد بالمثير الحيادى تلك المثيرات التي لا تؤدى إلى إضعاف السلوك الإجرائي أو تقويته.

وعلى ضوء نظرية سكنر ينبغي على المنهج مراعاة ما يلي:

- ١. ضرورة تقديم التغذية الراجعة السريعة سواء في صورة تعزيز موجب أو تعزيز سالب
 أو عقاب فور صدور السلوك عن المتعلم بحيث تتاح له الفرصة لمعرفة نتيجة أدائه.
- ٢. ضبط المثيرات المنفرة في حجرة الدراسة والحد منها حتى لا يزداد استخدام أسلوب
 العقاب أو التعزيز السالب.

٣. إتاحة الظروف الملائمة لتعليم المتعلمين ذوى المشكلات السلوكية المختلفة طرق إضعاف السلوك غير المرغوب فيه أو إزالته، وتعزيز السلوك المرغوب فيه أو تقويته حتى يمكنهم التغلب على مشكلاتهم والتفاعل الكفء مع بيئتهم ومجتمعهم.

كذلك ينبغى على المعلم أن يكون حذرا من الممارسات الصفية المنفرة التى قد تقترن بسلوكه أو بالمادة التى يقوم بتدريسها ومنها: استخدام أساليب العقاب المختلفة، والسخرية من إجابات المتعلمين أو تقديم تعليقات مؤلمة أو محرجة لهم، وتكليفهم بواجبات منزلية مبالغ فيها، و إلزامهم بأداء أعمال أو أنشطة لا يرغبون فيها ولا تتناسب مع ميولهم واهتماماتهم.

(٣) نظرية الجشتالط:

رأت هذه النظرية أن التعلم يحدث بالاستبصار الذى يعتمد على إدراك أجزاء الموقف وتنظيمها و إدراك العلاقة بينها، وأن عملية الاستبصار ليست دائما عملية تعلم تؤدى إلى توصل المتعلم إلى الحل فجأة، بل إنها في الغالب عملية تعلم تدريجي، يدرك فيها المتعلم العلاقات المختلفة الموجودة في الموقف ويحاول تنظيمها في وحدات جديدة تؤدى إلى تحقيق الهدف.

ويمكن للمتعلم أن يطبق الحل الذي توصل إليه بالاستبصار في مواقف جديدة، حيث إنه يتعلم علاقة بين وسائل وأهداف وبالتالي يمكنه استبدال هذه الوسائل بأخرى للوصول إلى الحل.

و يلاحظ أن التعلم بالاستبصار يختلف عن التعلم بالمحاولة والخطأ الذى يستغرق التعلم فيه عددا من المحاولات وتحذف الأخطاء فيها بالتدريج، أما وصول الفرد للحل عن طريق الاستبصار فإنه يمكنه من الوصول إليه مرة أخرى دون الحاجة إلى وقت أو جهد.

وعلى ضوء نظرية الجشتالط ينبغي على المنهج مراعاة ما يلي:

- ١. اتباع الطريقة الكلية في عرض موضوعات المقررات الدراسية بدلا من الطريقة الجزئية، بحيث يتم البدء بتوضيح الفكرة العامة التي يدور حولها الموضوع ومن ثم الانتقال إلى عرض أجزائه، مما يساعد على فهم الوحدة الكلية للموضوع.
- ٢. تعليم الأطفال القراءة والكتابة باستخدام الطريقة الكلية التي تبدأ بالجمل ثم بالكلمات

- ثم بالحروف، حيث إن الجمل والكلمات يمكن أن تكون ذات معنى وأهمية من وجهة نظر الطفل، أما الحروف المجردة فيصعب عليه إدراك مدلولاتها.
- ٣. التأكيد على تنمية فهم المتعلمين واستيعابهم أكثر من التكرار والتدريب البسيط،
 والاهتمام بانتقال أثر التعلم إلى مواقف جديدة.
- ٤. تشجيع المتعلمين على ممارسة الأنشطة المتنوعة التي تسهم في تحقيق التعلم القائم على الاكتشاف.
- ه. التأكيد على الأنشطة التي تثير تفكير المتعلمين وتساعد على ظهور الاستبصار وتدفعهم
 إلى التفكير الإبداعي المنتج.
 - ٦. استخدام الطريقة الكشفية كمدخل لتدريس موضوعات المنهج.

(٤) نظريات معالجة المعلومات:

تهتم نظريات معالجة المعلومات بالكيفية التي يتعامل بها الفرد مع الأحداث البيئية، وعلى ترميز المعلومات المراد تعلمها وربطها في الغرفة الموجودة في الذاكرة على نحو مسبق، ومن ثم تخزين هذه المعلومات واسترجاعها عند الحاجة إليها.

و يعتقد أصحاب هذه النظريات أن الإنسان معالج نشط للمعلومات وأن عقله نظام معقد لمعالجة المعلومات، ويرون أن المعرفة سلسلة من العمليات العقلية في حين أن التعلم عملية اكتساب للتمثيلات العقلية.

وتهتم نظريات معالجة المعلومات بتوضيح الخطوات التي يتبعها الفرد في جمع المعلومات وتنظيمها وتذكرها، والأنشطة العقلية التي تحدث في أثناء عملية التفكير، وتقوم هذه النظريات على افتراضين هما:

- □ التعلم عملية نشطة يبحث فيها المتعلم عن المعرفة ويستخلص منها ما يراه مناسبا.
 - □ تؤثر المعرفة السابقة والمهارات المعرفية في عملية التعلم.

وتتحدى نظريات معالجة المعلومات وجهة نظر المدرسة السلوكية التي ترى أن جميع

أشكال التعلم تتضمن تشكيل ارتباطات بين المثيرات والاستجابات ولكنها لا تستبعدها بشكل مطلق، حيث إن تشكيل الارتباطات بين أجزاء المعرفة المختلفة يساعد في تسهيل عمليتي اكتسابها وتخزينها في الذاكرة.

وتعطى نظريات معالجة المعلومات اهتماما أقل بالشروط أو الظروف الخارجية وتركز بدلا من ذلك على العمليات العقلية الداخلية التي تتوسط بين المثيرات والاستجابات، وتنظر إلى المتعلم باعتباره باحثا نشطا عن المعلومات ومعالجا لها في الوقت نفسه.

و يتفق الباحثون في نظريات معالجة المعلومات على ثلاثة افتراضات هي:

- □ تحدث عملية معالجة المعلومات في مراحل تتوسط بين استقبال المثير و إنتاج الاستجابة، ولذلك فإن شكل المعلومات أو الطريقة التي يتم بها تمثيلها عقليا تختلف من مرحلة إلى أخرى.
- □ هناك تماثل بين معالجة المعلومات التي يقوم بها الفرد وتلك التي يقوم بها الحاسب الآلي، إذ أنه يستقبل المعلومات و يخزنها في الذاكرة و يسترجعها عند الضرورة.
- □ تتم عملية معالجة المعلومات في جميع الأنشطة المعرفية التي يقوم بها الفرد ومنها: الإدراك والتكرار والتفكير وحل المشكلات والتخيل والتذكر والنسيان.

وعلى ضوء نظريات معالجة المعلومات ينبغي على المنهج مراعاة ما يلي:

- التأكيد على التعلم المبنى على المعنى بأن تكون للمادة المتعلمة علاقة بما تعلمه المتعلم فى السابق أو بأشياء حسية يتعامل معها فى حياته اليومية.
 - ٢. الاعتماد على التدريب الموزع حيث إنه أكثر فاعلية من التدريب المكثف.
- ٣. الاهتمام بنقل أثر التدريب في التعلم واستخدام المتعلم لما تعلمه سابقا في تعلم معلومات جديدة.
- التأكيد على إيجابية المتعلم ونشاطه، فكلما كان جهد المتعلم كبيرا في استيعاب المعلومات الجديدة واستخلاص التعميمات وتكوين المفاهيم كلما كان مستوى المعالجة كبيرا وبالتالى يمكن استرجاع المعلومات بشكل يساعد على التذكر.

ه. صياغة محتوى المنهج بحيث يراعي ما يلي:

- البدء بالمفاهيم الأساسية عند عرض موضوعات المنهج، باعتبار أن هذه المفاهيم يتم تذكرها بشكل أكبر من المفاهيم الفرعية التي يتضمنها الموضوع.
- عرض المادة العلمية من خلال طرح أسئلة في بداية الدرس وخلاله وفي نهايته، بحيث يتم من خلال هذه الأسئلة مراجعة المعلومات ذات العلاقة من جهة، و إعادة تنظيم المعلومات ككل متكامل ذي معنى لدى المتعلم من جهة أخرى.

كما ينبغى على المعلم توظيف مفاهيم نظريات معالجة المعلومات خلال المواقف التعليمية المختلفة من خلال مراعاة ما يلي:

- □ التأكيد على جذب انتباه المتعلمين واهتمامهم في المواقف التعليمية بأساليب مختلفة ومنها: تنويع الحركة، واستخدام التعبيرات اللفظية وغير اللفظية، وتغيير نمط التفاعل داخل حجرة الدراسة، والتنويع في استخدام الحواس.
- □ التركيز على المعنى وليس على الحفظ والتذكر من خلال مساعدة المتعلمين على الربط بين الأفكار والمعلومات الجديدة بما لديهم من أفكار ومعلومات في بنيتهم المعرفية.
- □ توجيه المتعلمين للتركيز على المعلومات الأكثر أهمية من خلال مساعدتهم على التمييز بين التفصيلات المهمة وغير المهمة.
 - □ إتاحة الفرص المناسبة أمام المتعلمين لتكرار المعلومات ومراجعتها.

(٥) نظرية التعلم بالملاحظة (التعلم الاجتماعي):

تعد نظرية التعلم بالملاحظة إحدى نظريات التعلم الاجتماعي التي تركز على أهمية التفاعل الاجتماعي، والمعايير الاجتماعية، والسياق أو الظروف الاجتماعية، في حدوث عملية التعلم، وأن التعلم لا يتم في فراغ بل في المحيط الاجتماعي، ومن هنا يكتسب التعلم معناه وقيمته.

وتقوم نظرية التعلم بالملاحظة على افتراض مفاده أن الإنسان ككائن اجتماعى يتأثر باتجاهات الآخرين ومشاعرهم وتصرفاتهم وسلوكهم، ويستطيع أن يتعلم منهم عن طريق ملاحظة استجاباتهم وتقليدها، وأن التعلم عملية اجتماعية.

ويشير التعلم بالملاحظة إلى إمكانية تأثر سلوك الملاحظ أو المتعلم بالثواب والعقاب على نحو غير مباشر، حيث يتخيل المتعلم نفسه مكان النموذج ويلاحظ ما يتعرض له هذا النموذج من ثواب أو عقاب نتيجة ما يقوم به من سلوك، غير أن الثواب والعقاب سواء كانا مباشرين أو غير مباشرين ليسا مسئولين عن تعلم السلوك مسئولية مباشرة، بل إن ملاحظة سلوك النموذج ومحاكاة الاستجابات الصادرة عنه هما المسئولان عن التعلم ولا ضرورة لإدخال أية متغيرات أخرى تنسب إليها مسئولية التعلم بالملاحظة.

وعلى ضوء فرضيات نظرية التعلم بالملاحظة ينبغي على المنهج أن يراعي ما يلي:

- التأكيد على القضايا والمشكلات الاجتماعية التي يمكن أن تواجه المتعلم في بيئته ومجتمعه، والتي يمكن أن يتعلم المتعلم من خلالها.
- 7. إتاحة الفرص المناسبة للمتعلمين للقيام بعمليات الملاحظة ومساعدتهم على اكتساب سلوكيات جديدة من خلال هذه الملاحظات، أو تجنب سلوكيات غير مرغوبة، أو تسهيل استخدام سلوكيات أخرى سبق لهم تعلمها ولمر يستخدمونها.
- ٣. تنمية قدرة المتعلمين على تحويل المعلومات البصرية إلى رموز لفظية مما يسمح لقدر
 كبير من المعلومات أن تكون أكثر قابلية للتخزين وبالتالى تصبح متاحة للاسترجاع.
- ٤. التأكيد على التعزيز فى المواقف التعليمية المختلفة، حيث أظهرت نتائج الدراسات فى مجال التعلم بالملاحظة أن الأفراد الذين يكافئون سلوكياتهم ذاتيا يحققون مستويات عالية من الأداء مقارنة بهؤلاء الذين يقومون بأداء الأنشطة نفسها دون أن يتلقوا أى تعزيز، وأن الأفراد الذين يعاقبون أنفسهم على سلوك غير مرغوب يمكنهم أيضا أن يعدلوا سلوكهم
- ه. توفير الخبرات المباشرة التي يتعلم من خلالها المتعلمون عن طريق الملاحظة والتجربة واستخدام الحواس.

وينبغي على المعلم مراعاة ما يلي خلال قيام المتعلمين بالأنشطة التعليمية المختلفة:

□ استخدام نماذج للأداء الخاطئ بجانب نماذج الأداء الصحيح بهدف المقارنة بين النموذجين، مما يؤدى إلى تعديل سلوك الأداء الخاطئ بمقارنته بالأداء الصحيح.

- □ إثارة انتباه المتعلمين من خلال عرض النشاط في البداية غير مصحوبا بأية تعبيرات لفظية، ثم إعادة عرضه مجزءا مع التعليق على كل جزء منه، و إتاحة الفرصة للمتعلمين للتعليق و إبداء الآراء، وتقديم التغذية الراجعة الفورية لاستجاباتهم.
- □ نمذجة السلوك المراد إكسابه للمتعلم في ظروف مماثلة للظروف التي سيؤدى فيها المهارة المطلوبة.

الفصل الثالث

الأسس الاجتماعية لبناء المنهج

أولا: المنهج والبيئت

- المكونات الطبيعية

- الثقافة

ثانيا: المنهج والمجتمع

الفصل الثالث

الأسس الاجتماعية لبناء المنهج

تعد الأسس الاجتماعية من الأسس المهمة في بناء المنهج وتنفيذه، وتتمثل في القوى الاجتماعية التي تشكل ملامح الفلسفة الاجتماعية أو النظام الاجتماعي لأى مجتمع من المجتمعات والتي تنبع من التراث الثقافي لهذا المجتمع والقيم والمبادئ التي تسوده والمشكلات المجتمعية التي يعاني منها ويسعى إلى إيجاد الحلول المناسبة لها.

وحيث إن المدرسة مؤسسة اجتماعية أقامها المجتمع لتنشئة الأفراد و إعدادهم للقيام بمسئولياتهم في هذا المجتمع، فمن الطبيعي أن تتأثر بالمجتمع وبالظروف المحيطة به، ومن الطبيعي أيضا أن يعكس المنهج في المدرسة في مجتمع معين القوى الاجتماعية المؤثرة في هذا المجتمع والتي تعبر عنه في مرحلة معينة، ولذلك تختلف المناهج من مجتمع لآخر تبعا لاختلاف تلك القوى، ويتم تصميم المنهج واختيار محتواه بما يساعد المتعلم على تلبية حاجات المجتمع الذي يعيش فيه وطموحاته.

ونظرا لأن أى مجتمع يتكون من عدة بيئات، فإن البيئة تعد من العوامل الاجتماعية المؤثرة في المنهج، وسوف نتناول في الصفحات التالية كل من البيئة والمجتمع وعلاقتهما بالمنهج.

أولا: المنهج والبيئة

يعيش الإنسان وسط مجموعة من الظروف المادية واللامادية تحيط به و يتأثر بها و يؤثر فيها، وهي ما يعرف ببيئة الإنسان والتي تتسم بالاتساع والتنوع والتطور.

و يقصد بالظروف المادية المكونات الطبيعية أو ما يطلق عليه جغرافية البيئة والتي تتمثل في الأنهار والبحار ومصادر الثروة والطقس والتضاريس وغيرها.

وتشير الظروف اللامادية إلى العوامل التى تنشأ نتيجة لتفاعل الإنسان مع من حوله من أفراد أو ظروف مادية، ومنها الظروف الاجتماعية التى تتمثل في العلاقات الاجتماعية التى تربطه بمن حوله، والظروف الفكرية التى تتمثل فيما يكتسبه من خبرات خلال تفاعله مع مواقف الحياة المختلفة، وعادات المجتمع الذى يعيش فيه وتقاليده وقيمه وأعرافه.

وعلى ذلك يمكن تحديد مكونات البيئة الإنسانية في مكونين هما: المكونات الطبيعية، والثقافة وهي الجزء من البيئة الذي صنعه الإنسان بنفسه وهذبه بخبرته وتجاربه.

(١) المكونات الطبيعية:

وهى الجزء المادى من البيئة التى خلقها الله سبحانه وتعالى وسخرها لخدمة الإنسان لتكون مصدرا لاستمرار حياته، و يتفاعل الإنسان في كل بيئة مع تلك المكونات الطبيعية ليطوعها و يستثمرها و يطورها.

و يؤدى التنوع فى المكونات الطبيعية داخل المجتمع الواحد إلى تعدد البيئات واختلاف نوعياتها، فوجود الأنهار والبحار يساعد على ظهور البيئة الساحلية، ووجود مصادر الثروة المعدنية يساعد على ظهور البيئة الصناعية، ووجود الأراضى المسطحة والأنهار يساعد على ظهور البيئة الزراعية، وتسمى هذه البيئات بالبيئات المحلية.

وتتمايز بيئات المجتمع المحلية عن بعضها، فلكل بيئة طبيعتها الخاصة والمهارات التي يحتاجها الأفراد الذين يعيشون فيها.

وتهدف التربية إلى إعداد الفرد للتفاعل مع بيئته المحلية والتكيف مع مجتمعه والإسهام في حل مشكلاتهما، والمنهج هو وسيلة التربية في تحقيق ذلك، لذلك ينبغى على المنهج مراعاة ما يلى:

- ١. مساعدة المتعلمين على التعرف على بيئتهم بكل مكوناتها، ودراستها عن طريق الزيارات الميدانية والرحلات العلمية والأفلام التعليمية والصور والتقارير والنشرات المتعلقة بالبيئة، ودعوة المتخصصين من مختلف القطاعات لإدارة الندوات والمحاضرات.
- ٢. توعية المتعلمين بمصادر الثروات الطبيعية الموجودة في بيئتهم، وتوضيح فوائدها ودورها

فى خدمة المجتمع وأساليب الانتفاع بها والحفاظ عليها، وتكوين اتجاهات إيجابية لديهم للحفاظ على مصادر البيئة الطبيعية ومساعدتهم على اكتساب المهارات المطلوبة لحسن استغلال هذه المصادر واستثمارها لتطوير حياة مجتمعهم.

٣. تهيئة الفرص المناسبة للمتعلمين لفهم بيئتهم على أساس علمى سليم، وتوعيتهم بالمشكلات
البيئية التى تعانى منها بيئتهم، ومساعدتهم على اقتراح الحلول المناسبة لها والإسهام فى
حلها.

ع. تشجيع المتعلمين على المشاركة في مشروعات خدمة البيئة كمشروع محو الأمية، ومشروع تشجير الحي تحت إشراف معلميهم وتوجيههم مما يمكنهم من التفاعل مع بيئاتهم المحلية وخدمتها، ويتيح لهم اكتساب عديد من الاتجاهات والقيم المرغوبة إلى جانب المعلومات والمعارف عن البيئة ومنها الاتجاهات البيئية الإيجابية كالحفاظ على الموارد الطبيعية وحماية البيئة من التلوث، والتعاون مع الآخرين واحترام رأى الجماعة والنقد البناء.

(٢) الثقافة:

تعرف الثقافة بأنها كل ما أنتجه الإنسان بعقله و يده خلال حياته فى مكان معين سواء كان ماديا، مثل المساكن ودور العبادة والآلات ووسائل الانتقال، أم لا ماديا مثل العادات والتقاليد والآداب والقوانين والنظم.

وتتكون الثقافة من ثلاثة مكونات أو عناصر هي: عموميات، وخصوصيات، ومتغيرات أو بدائل.

١.عموميات الثقافة:

هى المكونات الثقافية التي يشترك فيها معظم أفراد المجتمع، وتشمل الأفكار والعادات والتقاليد واللغة والملبس والأنماط الأساسية للعلاقات الاجتماعية والقيم والاتجاهات والآداب العامة.

وتعطى العموميات للثقافة الطابع العام الذى يميزها عن الثقافات الأخرى، وتؤدى إلى وجود اهتمامات مشتركة بين أفراد المجتمع تعمل على تماسك الجماعة ووحدة أهدافها، وتكسبهم الشعور بالانتماء والتضامن والتعاون، وتجنبهم الصراع والتمزق.

٢. خصوصيات الثقافة:

هى المكونات الثقافية التى تختص بها فئة معينة من أفراد المجتمع دون غيرها ومنها المهارات والمعارف الفنية والأنشطة التى تخص قطاع معين من قطاعات المجتمع، وتنقسم الخصوصيات إلى خصوصيات مهنية وخصوصيات طبقية.

- □ الخصوصيات المهنية: وهى التى توجد بين أصحاب مهنة معينة دون غيرهم، وتستلزم مارستها خبرات ومهارات فنية كالعمل الزراعى والصناعى وغيره من المهن الأخرى المتاحة في المجتمع.
- □ الخصوصيات الطبقية: وهي التي توجد بين أفراد طبقة اجتماعية معينة وتحكم علاقاتها بغيرها من الطبقات كالقيم والآداب والمعايير المنظمة لحياتها.

٣. المتغيرات أو البدائل:

وهى المكونات الثقافية التى ليست من العموميات وليست من الخصوصيات، فهى لا يشترك فيها جميع أفراد المجتمع، ولا يشترك فيها أفراد مهنة واحدة أو طبقة اجتماعية معينة، وتشمل الأفكار والعادات وأنماط السلوك وأساليب التفكير والعمل غير المألوفة والتى تختلف عما اعتاد عليه معظم أفراد المجتمع في فترة زمنية معينة، وهى تمثل العنصر النامى من الثقافة، وقد تكون وليدة حاجة أو مشكلة معينة في المجتمع، وقد تظهر من داخل المجتمع أو تكون مقتبسة من ثقافة مجتمع آخر، أو تكون نتيجة لإشعاع ثقافي من ثقافة متقدمة إلى أخرى نامية.

وتأتى متغيرات الثقافة بقدر بسيط ويمارسها بعض الأفراد، ويتحكم فى مدى بقائها وانتشارها أو اندثارها مدى قيامها بوظائفها بدرجة أكثر دقة وكفاءة من مثيلاتها التى تقوم بهذه الوظائف سواء فى عموميات الثقافة أو خصوصياتها، فإذا ظهرت كفاءتها شاع استخدامها بين أفراد المجتمع وانتشرت بينهم واندمجت إما فى عموميات الثقافة أو خصوصياتها.

خصائص الثقافة:

١. الثقافة إنسانية:

فهي تخص الإنسان فقط لامتلاكه العقل ولأنها ناتجة عن عملية فكرية، والإنسان هو

الكائن الحى الوحيد القادر على بناء ثقافته الخاصة به، كما أنه قادر على تطوير ثقافته والرقى بمجتمعه.

٢. الثقافة مكتسبة:

فالفرد لا يولد ولديه ثقافة آبائه وأجداده، ولكنه يكتسبها عن طريق التعلم ومن خلال معايشته لبيئته ومجتمعه وما يميزه من عادات وتقاليد وأنماط حياة وسلوك وأساليب تفكير تختلف عن غيره من المجتمعات.

٣. الثقافة قابلة للانتقال:

لأن الثقافة مكتسبة فإنها تكون قابلة للانتقال من فرد إلى آخر ومن جيل إلى آخر داخل المجتمع الواحد، أو من مجتمع إلى آخر. وتساعد وسائل الاتصال الحديثة على انتقال الثقافة وانتشارها وحدوث التبادل الثقافي بين المجتمعات.

٤. الثقافة متغيرة:

من خصائص الثقافة أنها متغيرة في مجموعها، ومتغيرة في مكوناتها أيضا ولكن بسرعات مختلفة، فالعموميات أبطأ مكونات الثقافة في التغير والبدائل أسرعها، ويؤدى التفاعل المستمر بين مكونات الثقافة إلى حدوث التغير الثقافي، ويساعد على ذلك التقدم في وسائل الاتصال الحديثة وتحول العالم إلى قرية صغيرة يمكن الإحاطة بجميع أجزائه في دقائق معدودة.

٥. الثقافة تساعد الفرد على التكيف مع بيئته ومجتمعه:

وذلك من خلال تزويده بأساليب مقبولة اجتماعيا لإشباع حاجاته البيولوجية والاجتماعية، ومساعدته على مواجهة المشكلات الحياتية اليومية، وتقوم هذه الأساليب على حصيلة خبرة الأجيال السابقة من الأفكار والعادات والتقاليد وأنماط السلوك، مما يجنبه ارتجال طرق وأساليب لمواجهتها قد تكون غبر مقبولة اجتماعيا.

٦. تتفاعل عناصر الثقافة فيما بينها تفاعلا مستمرا لتكوين نمط ثقافي متماسك:

وتفرض مكونات الثقافة وخصائصها على مخططى المنهج مراعاة ما يلي:

(١) الاهتمام بعموميات الثقافة لتزويد المتعلمين بقدر مشترك من المعارف والأفكار

- والمهارات وأنماط السلوك، مما يسهم في تحقيق التفاهم والتعاون بين أفراد المجتمع وتنمية روح الجماعة والانتماء لديهم، ويساعد على تماسك المجتمع وتحقيق أهدافه.
- (٢) مساعدة المتعلمين على اكتساب بعض المهارات والخبرات الفنية المناسبة للبيئات المختلفة، ومساعدتهم على اكتساب الاتجاهات والقيم وأنماط السلوك التى تكفل لهم التكيف مع المواقف الحياتية التى يواجهونها في بيئتهم.
- (٣) مراعاة التوازن بين عموميات الثقافة وخصوصياتها وعدم طغيان الخبرات العامة التى يتضمنها المنهج على الإعداد التخصصي أو العكس، فطغيان الخبرات العامة يجعل المنهج غير فعال في إعداد الأفراد المتخصصين في المجالات المختلفة التي يحتاج إليها المجتمع، كما أن طغيان الإعداد التخصصي يفقد المتعلمين جانبا مهما من جوانب الإعداد، وهو القدر المشترك من الثقافة العامة التي يحتاج إليها أفراد المجتمع وتمكنهم من التفاعل والتكيف معه.
- (٤) تنمية قدرة المتعلمين على التفكير بأنواعه المختلفة، ومساعدتهم على اكتساب مهارات التفكير العلمى والابتكارى والناقد، مما يمكنهم من الاختراع والابتكار في المجالات المختلفة، وإثراء ثقافتهم وتطويرها، والاستفادة من خبرات الثقافات الأخرى وتجاربها، وتنقية وترشيح ثقافة الأجيال السابقة في مجتمعهم واستبعاد ما لا يتمشى مع طبيعة العصر والإبقاء على الخبرات التي تمكنهم من فهم حاضرهم الذي يعيشونه، وكذلك تنقية وترشيح ثقافة المجتمعات الأخرى المنقولة إليهم للإبقاء على ما يتناسب مع عاداتهم وأنماط حياتهم ورفض ما يخالف ذلك.
- (٥) مساعدة المتعلمين على الاستفادة من ثقافة مجتمعهم وثقافة المجتمعات الأخرى عن طريق الاهتمام بمهارات الاتصال ووسائله وأدواته، وأهمها اللغة القومية كأداة اتصال بين الأفراد في نفس المجتمع أو بين المجتمعات التي تتحدث بنفس اللغة، وبعض اللغات الأجنبية كأداة اتصال بين أفراد المجتمع ومجتمع آخر يتحدث بلغة مختلفة.
- (٦) الاهتمام بخبرات السابقين وتراثهم بالقدر الذي يكفي لفهم خبرات الحاضر، وكذلك

- الاهتمام بخبرات الحاضر بالقدر الذي يكفل إشباع حاجات المتعلمين ويساعدهم على مواجهة المشكلات المعاصرة و إعدادهم للحياة في المستقبل وتحمل مسئولياته.
- (٧) إتاحة المواقف والخبرات المناسبة لمساعدة المتعلمين على اكتساب الأفكار والعادات والتقاليد وأنماط السلوك التى تمكنهم من إشباع حاجاتهم البيولوجية والاجتماعية والنفسية بأساليب مقبولة اجتماعيا وتساعدهم على التكيف مع بيئتهم ومجتمعهم.
 - (٨) مساعد المتعلمين على مواجهة التغير الثقافي والتكيف معه من خلال:
- تطوير محتوى المنهج بما يتمشى مع التغيرات والتطورات العلمية والتكنولوجية المعاصرة، وأن يتسم المنهج بالمرونة التي تتيح ذلك.
- تضمين المنهج المواقف والخبرات التي تساعد المتعلمين على تكوين اتجاهات إيجابية نحو التغير الثقافي وتقبله والتكيف معه، ومساعدتهم على اكتساب المهارات وأنماط التفكير التي تساعدهم على أن يكونوا هم أنفسهم من عوامل التغيير والتجديد في ثقافتهم وتحقيق التقدم في مجتمعهم.
- تنمية قدرة المتعلمين على التحليل والاستنتاج وإدراك العلاقات بما يمكنهم من فهم أساليب التغير الثقافي والتمييز بينها وبين أساليب الجمود أو التخلف الثقافي وما ينتج عنه من توتر وأزمات وسوء تكيف الأفراد مع بيئتهم ومجتمعهم.

ثانيا: المنهج والمجتمع

يعرف المجتمع بأنه مجموعة من الأفراد ذات صبغة خاصة تميزها عن غيرها من الجماعات الأخرى، ويعيشون على مساحة من الأرض، ويرتبطون بمجموعة من القيم والعادات والتقاليد، ويشتركون في آمالهم وتطلعاتهم وأهدافهم وهذه الروابط هي مكونات ثقافتهم التي تمكنهم من الانتماء لجماعتهم والولاء لها، ويكونون مجموعة من المؤسسات التي تنظم العلاقات فيما بينهم وتقدم لهم الخدمات الكفيلة بتحقيق أهدافهم وتحسين ظروف معيشتهم.

ونستخلص من هذا التعريف أن المجتمع يتكون من ثلاثة مكونات أساسية هي:

🗖 مجموعة من الأفراد يعيشون معا ويرتبطون بتراث ثقافي مشترك.

- □ البيئة الطبيعية وهي التي خلقها الله سبحانه وتعالى ولادخل للإنسان في صنعها كالمناخ والتضاريس ومصادر الثروات الطبيعية.
- □ البيئة الاجتماعية وهي المؤسسات والمنظمات الموجودة في المجتمع وتحكمها قوانين وأنظمة خاصة وتؤدى خدمات لأفراد المجتمع.

و يوجد في كل مجتمع مجموعة من النظم التي تحدد علاقات أفراده وتوجهها توجيها سليما لتحقيق أهداف المجتمع وهي:

- النظام الأسرى وتحكمه قواعد خاصة ومنها توزيع الحقوق والواجبات بين أفراد الأسرة.
 - ٢. النظام الديني و يتعلق بتنظيم أمور الفرد الروحية وتوعيته بتعاليم دينه.
- ٣. النظام السياسي و يتعلق بالحريات والحقوق والملكيات العامة والخاصة، وتنظيم علاقات الهيئات بالأفراد، وعلاقة المجتمع بغيره من المجتمعات.
- النظام الاقتصادى و يحدد أدوار القطاعات المختلفة في عمليات الإنتاج، وهو المسئول
 عن التعاملات التجارية بجميع أنواعها.
- النظام التربوى وينبع من قيم المجتمع وأهدافه وظروفه، وتشتق فلسفته التربوية من فلسفة المجتمع، ويضم النظام التربوى مجموعة من المؤسسات التى تؤدى أدوارا وفقا لسياسة التربية والتعليم التى تضعها السلطات العليا فى المجتمع.

ولكل مجتمع احتياجاته ومشكلاته الخاصة التي تنبع من واقع الحياة فيه، ويحاول كل مجتمع جاهدا حل مشكلاته وتوفير احتياجات أفراده وتحقيق الرخاء والحياة الكريمة لهم.

وتختلف نوعية المشكلات المجتمعية وحدتها من مجتمع لآخر، ومن أمثلة هذه المشكلات مشكلة الأمية، والزيادة السكانية، وأزمة المواصلات، والبطالة، وعدم توفر بعض السلع الغذائية، والمشكلات الصحية، وأزمة الطاقة.

وللمنهج دور مهم في مواجهة مشكلات المجتمع وتطويره و إعداد الأفراد للإسهام في حلها يمكن إيجازه فيما يلي:

- ١. تزويد المتعلمين بالمعلومات والمعارف المتعلقة بمشكلات المجتمع من حيث نشأتها،
 والظروف التي أدت لظهورها، والعوامل المؤثرة فيها، وأبعادها، والآثار المترتبة عليها
 على كل من الفرد والمجتمع.
- ٢. إتاحة المواقف التعليمية المناسبة لتدريب المتعلمين على مهارات حل المشكلات ومنها:
 تحديد المشكلة، وجمع المعلومات المتعلقة بها، وتصنيفها وتحليلها، واقتراح بعض الحلول المناسبة لها، ودراستها واختيار أنسبها في ضوء ظروف الموقف المشكل والعوامل المؤثرة فيه والإمكانات المادية والبشرية المتاحة.
- 7. إتاحة الفرصة للمتعلمين للقيام بالأنشطة المناسبة للتعرف على المجتمع ودراسة المشكلات التي يعانى منها والإسهام في حلها واقتراح العلاج المناسب لها عن طريق مشروعات خدمة البيئة والمجتمع تحت إشراف المدرسة، ومساعدتهم على اكتساب مهارات التخطيط لهذه المشروعات وتنفيذها، ومنها مشروع محو الأمية.
- ٤. مساعدة المتعلمين على التخلص من بعض العادات البالية والاتجاهات السلبية التى تؤدى إلى ظهور بعض المشكلات المجتمعية، ومنها البطالة والزيادة فى الاستهلاك، وذلك بإتاحة المواقف التعليمية التى يمكن من خلالها مناقشة تلك المشكلات وتحليلها وتعرف أسبابها والآثار المترتبة عليها، مما يسهم فى تخلص المتعلمين من العادات التى أدت إلى ظهورها واكتسابهم لاتجاهات إيجابية تتمشى مع ظروف المجتمع واحتياجاته.

ومن المعروف أن لكل مجتمع فلسفة خاصة به تنبع من المبادئ والأهداف والمعتقدات والعادات التي تحكم أنماط السلوك بين أفراده وتوجه أنشطتهم، وتشتق فلسفة التربية في مجتمع ما من فلسفة هذا المجتمع.

ويمثل المنهج أداة المدرسة في تربية أبناء المجتمع وتزويدهم بالمعارف والقيم والاتجاهات والمهارات وأساليب التفكير و إعدادهم للقيام بالأدوار المنوطة بهم في مجتمعهم. وينبغى أن يعبر المنهج عن فلسفة المجتمع تعبيرا جيدا بحيث توظف كل الإمكانات لجعل مقومات تلك الفلسفة جانبا أساسيا من جوانب سلوك المتعلم، ومن ثم تتحقق أهداف المجتمع كما تعكسها فلسفته، لذلك تختلف المناهج من حيث الشكل والمضمون من مجتمع لآخر تبعا للفلسفة التي يعتنقها.

ويحتم ذلك على مخططى المنهج أن يكونوا على دراية كافية بما يرجوه المجتمع من وراء تربية أبنائه، ويصمموا المنهج الدراسي بحيث يعكس رؤية المجتمع واتجاهاته وأهدافه من تربية هؤلاء الأبناء، وأن ينبع المنهج من حاجات المجتمع وآماله وتطلعاته، فلا يجوز تطبيق منهج خاص بمجتمع معين في مجتمع آخر، وذلك لأن لكل مجتمع طبيعته وعاداته وقيمه وتاريخه وظروفه ومشكلاته، ولكن يمكن الاستفادة من مناهج الدول المتقدمة بعد تطويعها وفقا لطبيعة المجتمع وفلسفته والأهداف التي ينشدها من تربية أبنائه.

وتحتم الأسس الاجتماعية لبناء المنهج على مخططى المنهج أن يكونوا على دراية كافية بكل من:

- ١. فلسفة المجتمع التي يعتنقها وتحدد له فلسفة تربية أبنائه.
 - ٢. مكونات البناء الاجتماعي ونظمه.
- ٣. ثقافة المجتمع من حيث عاداته وتقاليده وأفكاره وقيمه، وأدوات إنتاجه و إفرازات نشاطه البشرى.
 - ٤. طبيعة التغير الاجتماعي وكيفية إسهام المنهج في تحقيق التغير الاجتماعي المنشود.
 - ٥. طبيعة التنشئة الاجتماعية ودور المنهج فيها.
 - ٦. خصائص وتركيبة المجتمعات المحلية مراعاة للتنوع البيئي بينها.

فبالإضافة إلى أهمية مراعاة طبيعة المتعلم و إمكاناته المعرفية والجسمية والوجدانية، ينبغى علي مخططى المنهج مراعاة الظروف الاجتماعية والبيئية التي يعيش فيها والأطر الثقافية التي تربى في ظلها، وبمعنى آخر فإن عملية بناء المنهج يجب أن تأخذ في اعتبارها وظيفة المنهج الاجتماعية إلى جانب وظيفته في تنمية جميع جوانب شخصية المتعلم.

الفصل الرابع

الأسس الفلسفية لبناء المنهج

أولا: الفلسفة المثالية

- مبادئ الفلسفة المثالية.
- الأسس العامم للتربيح على ضوء مبادئ الفلسفح المثاليح.

ثانيا: الفلسفة الواقعية

- مبادئ الفلسفة الواقعية
- الأسس العامم للتربيم على ضوء مبادئ الفلسفم الواقعيم.

ثالثا: الفلسفة الطبيعية

- مبادئ الفلسفة الطبيعية.
- الأسس العامم للتربيم على ضوء مبادئ الفلسفم الطبيعيم.

رابعا: الفلسفة البراجماتية

- مبادئ الفلسفة البراجماتية
- الأسس العامة للتربية على ضوء مبادئ الفلسفة البراجماتية.

خامسا: الفلسفة التقدمية

الفصل الرابع

الأسس الفلسفية لبناء المنهج

يقوم كل منهج على فلسفة تربوية تنبثق عن فلسفة المجتمع وفلسفة التربية في هذا المجتمع وتتصل بهما اتصالا وثيقا.

و يقصد بفلسفة المجتمع المبادئ والأهداف والمعتقدات التي توجه نشاط الفرد في هذا المجتمع، وتمده بالقيم التي ينبغي أن يتخذها موجها لسلوكه في الحياة، وتهدف فلسفة المجتمع إلى تحقيق فهم أفضل لفكرة الحياة وتكوين المثل الشاملة حولها.

و يقصد بفلسفة التربية تطبيق النظريات والأفكار الفلسفية المتصلة بالحياة في مجال التربية، وتنظيمها في منهج خاص من أجل تحقيق الأهداف التربوية المنشودة، وتنبع فلسفة المدرسة ورسالتها من فلسفة التربية.

وتعد فلسفة التربية في مجتمع ما الوسيلة التي يستخدمها هذا المجتمع لتحقيق الأفكار والمثل والقيم والمعتقدات التي يؤمن بها ويحرص على تطبيقها في الحياة، ويستطيع المجتمع من خلالها المحافظة على فلسفته ونشرها.

والعلاقة وثيقة بين الفلسفة والتربية وتتضح هذه العلاقة من الترابط القائم بين الغاية من التربية والغاية من الحياة، فالفلسفة تقرر غاية الحياة، وتقترح التربية الوسائل الكفيلة لتحقيق هذه الغاية.

وأدى ظهور عدة فلسفات مختلفة في المجتمعات، منها الفلسفة المثالية، والفلسفة الواقعية، والفلسفة البراجماتية، والفلسفة التقدمية إلى اختلاف أنواع التربية في هذه المجتمعات.

وسوف نتعرف فيما يلي كل فلسفة من هذه الفلسفات من حيث أسسها ومبادئها الأساسية وأسس بناء المناهج على ضوئها.

أولا: الفلسفة المثالية

ارتبط اسم الفلسفة المثالية بأفلاطون، وكان الأساس الفكرى الذى قامت عليه هذه الفلسفة هو أن الحقيقة تكمن في الأفكار الموجودة في عالم السماء وهو العالم المثالي.

مبادئ الفلسفة المثالية:

من أهم المبادئ الأساسية للفلسفة المثالية ما يلى:

- ١. الإنسان أهم من الطبيعة.
- ٢. يمتلك الإنسان حرية الاختيار بين الصواب والخطأ.
 - ٣. العقل مصدر جميع الأشياء الحقيقية.
- عن عن الحقائق الأولية في عالم السماء وهو عالم المثل، وهي مطلقة و يمكن إدراكها عن طريق التفكير فقط.
 - ٥. العقل والروح هما جوهر العالمر.
 - ٦. يرتكز وجود الإنسان في هذه الحياة تماما على العقل.
 - ٧. الإنسان جزء من عالم روحاني، ويتفاعل معه حسب قدراته.
 - ٨. تنبع أفكار الإنسان حول الكون من داخله وليست مستقلة عنه.

واعتقد أفلاطون أن الهدف الأسمى للتربية هو خدمة مصالح الدولة، وأن تحقيق هذه المصالح يعتمد على الجهود التربوية المبذولة من أبناء المجتمع، لذلك نادى بفكرة سيطرة الدولة التامة على العملية التربوية.

الأسس العامم للتربيم على ضوء مبادئ الفلسفة المثالية:

انعكست مبادئ الفلسفة المثالية على التربية وأصبح من أهم أسسها ما يلى:

- ١. التركيز على العقل والروح لأنهما من القوى الأساسية في هذا الكون.
 - ٢. التركيز على النمو العقلى وتنمية التفكير المنطقى.
 - ٣. التركيز على التراث الثقافي لأهميته في العملية التربوية.
 - ٤. المعلم هو المسؤول عن إيجاد بيئة تعلم نشطة.
 - ٥. يعد المعلم المثل الأعلى للمتعلمين.
 - ٦. دور المعلم هو التوجيه أو المساعدة في إعطاء التوجيهات.
 - ٧. من المهام الأساسية للمعلم إثارة الحوافز في نفوس المتعلمين للتعلم.
 - ٨. تبدأ العملية التربوية من رغبة المتعلم في التعلم.
- ٩. تساعد العملية التربوية المتعلم في البحث عن الحقيقة والجمال والأشياء الجيدة.
- ١٠. تنمية شخصية المتعلم وتطويرها في كافة المجالات: المعرفية والخلقية والروحية.

وعلى ضوء الأسس العامة للتربية التي اعتمدت على مبادئ الفلسفة المثالية ينبغي أن تركز المناهج التعليمية على ما يلي:

- □ مواد علم النفس والأخلاق والمنطق والرياضيات والعلوم الإنسانية.
 - □ الإعداد الجيد لمحتوى المواد الدراسية.
 - □ زيادة النمو الفكرى وتنمية الإبداع.
- □ اختيار الخبرات التعليمية التي تساعد على تنشئة الفرد المثالي، وبالتالي تحقيق المجتمع المثالي.
 - □ التراث الثقافي وخاصة الفن والموسيقي والأخلاق.
 - □ النمو الشخصي للمتعلم من خلال النشاط الذاتي وتحمل المسؤولية.

ثانيا: الفلسفة الواقعية

ارتبط اسم الفلسفة الواقعية بأرسطو الذى رأى أن المادة ليست مجرد فكرة توجد في عقل الفرد المراقب لها، بل هي قائمة بذاتها مستقلة عن العقل.

مبادئ الفلسفة الواقعية:

من أهم المبادئ الأساسية للفلسفة الواقعية ما يلى:

- ١. التغير في هذا الكون أمر حقيقي.
- ٢. العالم جزء من الطبيعة و يمكن معرفة أسراره عن طريق الحواس والخبرات.
 - ٣. تتم معرفة العالم عن طريق العلم وليس عن طريق الفلسفة.
 - ٤. تخضع قيم الخير والحق والجمال لقوانين الطبيعة.
- ٥. جميع الأشياء المادية التي تحدث في هذا العالم تعتمد على القوانين الطبيعية.
 - ٦. العالم موجود كما نراه ونشعر به وليس كما نتخيله.
 - ٧. يمكن للإنسان أن يصل إلى الحقيقة عن طريق الأسلوب العلمي.
- ٨. لا يمكن فصل العقل عن الجسم، ولا توجد سيطرة لأحدهما على الآخر، ولكن توجد علاقة انسجام بينهما.

الأسس العامم للتربيح على ضوء مبادئ الفلسفح الواقعيم:

انعكست مبادئ الفلسفة الواقعية على التربية، وأصبح من أهم أسسها ما يلى:

- ١. التربية هي من أجل الحياة وينبغي أن يكون لها أهداف نبيلة.
- ٢. تنظم العملية التربوية وفق قوانين وأنظمة علمية، ولا يجوز أن تترك لتخطيط المعلم وتنظمه.
 - ٣. يجب أن تسيطر الدولة على جميع مجريات العملية التربوية.

- ٤. إعداد أفراد المجتمع للدفاع عن الدولة وكيانها.
 - ٥. التركيز على البحث وعلى الأسلوب العلمي.
 - ٦. تنمية قدرة الفرد على التحليل والتفسير.
- ٧. تتم عملية القياس والتقويم على أسس علمية ثابتة.

وعلى ضوء الأسس العامة للتربية التي اعتمدت على مبادئ الفلسفة الواقعية ينبغى أن تركز المناهج التعليمية على ما يلي:

- □ نقل المعرفة واستيعابها وخاصة تلك المتعلقة بالحقائق والمبادئ العلمية.
- □ أفضل المعارف السابق دراستها بالإضافة إلى أحدث ما توصل إليه الإنسان عن طريق البحث العلمي.
 - □ الاهتمامات الطبيعية للمتعلمين بشأن اللعب والحركة.
- □ الأنشطة التي تساعد الفرد على المحافظة على النفس ومقاومة الظروف الحياتية المختلفة.
 - 🗖 المعلومات التي يحتاجها المتعلم للوصول إلى الحقيقة.
 - □ الحقائق الثابتة التي يمكن قياسها واختبارها من حيث منطقية تركيبها وتسلسلها.
 - □ مراعاة خصائص المراحل العمرية المختلفة للمتعلمين ومتطلباتها.

ثالثا: الفلسفة الطبيعية

ارتبط اسم الفلسفة الطبيعية بالفيلسوف جان جاك روسو.

مبادئ الفلسفة الطبيعية:

من أهم المبادئ الأساسية للفلسفة الطبيعية ما يلى:

- ١. الكون قائم بذاته، ولا يحتاج إلى ذات آلية تديره وتنظم شؤونه.
 - ٢. الطبيعة هي الأمر الحقيقي الوحيد، وهي مفتاح الحياة.

- ٣. الحياة والعالم الطبيعي هما المحصلة الطبيعية لأحداث الكون.
- ٤. الفرد أكثر أهمية من المجتمع، وعليه فإن الأهداف الفردية تسبق في أهميتها الأهداف الاجتماعية.
 - ٥. استخدام طرق البحث العلمي والتجريب من أجل فهم العالم المادي.
 - ٦. يختار الأفراد النظم الاجتماعية والسياسية بمحض رغباتهم.

الأسس العامم للتربيم على ضوء مبادئ الفلسفم الطبيعيم:

انعكست مبادئ الفلسفة الطبيعية على التربية، وأصبح من أهم أسسها ما يلي:

- ١. تقوم التربية على أساس الحقوق الفردية.
 - ٢. تهتم التربية بالجسم والعقل معا.
- ٣. الاعتماد على النشاط الذاتي في الحصول على المعرفة.
- ٤. مراعاة الطاقات الفردية: الجسمية والعقلية في العملية التربوية.
- ٥. الأساس في العملية التربوية هو الاستعداد الطبيعي للمتعلم نحو التعلم.
 - ٦. التأكيد على ميول المتعلمين ورغباتهم بصورة مستمرة.

وعلى ضوء الأسس العامة للتربية التى اعتمدت على مبادئ الفلسفة الطبيعية ينبغى أن تركز المناهج التعليمية على ما يلى:

- □ تدرج المحتوى وفقا لمراحل النمو والتطور لدى المتعلمين.
- □ الأنشطة والخبرات التي تناسب مستوى نمو المتعلمين واهتماماتهم.
- □ الخبرات التعليمية التي تسهم في تطوير القدرات العقلية والجسمية معا وبشكل متوازن.
 - 🗖 النشاط الحر الذي يتيح للمتعلم الممارسة بمفرده.

رابعا: الفلسفة البراجماتية

ارتبط اسم الفلسفة البراجماتية بالفيلسوف جون ديوى، الذى رأى أن كل شئ يجب أن يخضع للتجربة والبرهان لكي يعتمد على صحته.

مبادئ الفلسفة البراجماتية:

من أهم المبادئ الأساسية للفلسفة البراجماتية ما يلى:

- ١. يتغير العالم باستمرار.
- ٢. يتم معرفة المعنى الحقيقي للأشياء عن طريق التجربة.
- ٣. تعتمد صحة الفكرة أو الحقيقة على تجربتها واختبارها.
- ٤. الوصول إلى حقيقة الكون وكيفية وجوده أمرا بعيد المنال.
 - ٥ .معرفة حقيقة الذات الإلهية أمر محال.
 - ٦. الفرد جزء من المجتمع وله دور معين فيه.

الأسس العامم للتربيم على ضوء مبادئ الفلسفم البراجماتيم:

انعكست مبادئ الفلسفة البراجماتية على التربية، وأصبح من أهم أسسها ما يلي:

١. الهدف من التربية هو:

- تنمية الكفاية الاجتماعية وتطويرها.
- تنمية النواحى الفكرية والجسمية للأفراد.
- إعداد الأفراد لشغل أما كنهم المناسبة في المجتمع.
 - ٢. يتعلم الفرد من خلال العمل والتجربة.
- ٣. تتم تلبية احتياجات الأفراد تبعا لقدراتهم ومواهبهم.
- ٤. تنمية القدرة الابتكارية لدى الأفراد عن طريق حلهم للمشكلات التي تقدم إليهم.

٥. يركز التقويم على مدى انسجام الفرد مع مجتمعه ومدى قدرته على الإنتاج.

وعلى ضوء الأسس العامة للتربية التي اعتمدت على مبادئ الفلسفة البراجماتية ينبغى أن تركز المناهج التعليمية على ما يلي:

- □ المعارف التي تم التأكد من حقيقتها عن طريق التجربة.
- □ المعلومات والخبرات ذات العلاقة المباشرة بحياة الإنسان الحاضرة.
- □ تشجيع المتعلمين على تقبل القوانين الطبيعية والتعميمات العلمية.
 - □ مشاركة المتعلمين في الأنشطة العملية واستخدام المختبرات.
 - □ مراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين.
 - 🗖 مراعاة قدرات المتعلمين وميولهم واهتماماتهم.
 - □ اشتراك المتعلمين في تخطيط المنهج وتطويره.

خامسا: الفلسفة التقدمية

يؤكد أصحاب الفلسفة التقدمية على الاتجاه الديمقراطى الذى يؤكد على كل من الفرد والمجتمع، فهو يشجع الفرد على تنمية مواهبه الفردية واستعداداته الخاصة التى تختلف عن مواهب واستعدادات الآخرين، كما أنه يؤكد على قيام الحياة فى المجتمع على أساس التعاون بين الأفراد والسعى نحو تحقيق أهداف مشتركة بينهم وحل المشكلات التى يواجهونها بأسلوب علمى.

وتتضمن الفلسفة التقدمية عدة مدارس تربوية يرى بعضها أن وظيفة التربية الاهتمام بمشكلات المجتمع وتحسين مستوى المعيشة فيه، وبعضها يرى أن التربية تتمحور حول المتعلم، وأن دور المدرسة هو تنمية مواهبه وقدراته، بينما يرى البعض الثالث ضرورة الموازنة بين احتياجات الفرد واحتياجات المجتمع.

وتتفق جميع مدارس الفلسفة التقدمية على أن المناهج تصمم وتتطور فى ضوء ميول المتعلمين واحتياجاتهم وعلاقاتهم بالمواقف الحياتية التى يواجهونها، وعليه فلا توجد ضرورة لوضع مناهج محددة مسبقا.

ونتج عن آراء أصحاب الفلسفة التقدمية تقليص عدد المدارس التي يقتصر نشاطها على تلقين المعلومات، وظهور نوعان من المدارس هما: المدارس التقليدية المعدلة، والمدارس الثنائية.

والمنهج في المدارس التقليدية المعدلة يقوم على المواد الدراسية المنفصلة، وتتاح الحرية للمعلمين في اختيار طرق التدريس المناسبة، كما تتاح الفرصة للمتعلمين للقيام بأنشطة محدودة.

أما فى المدارس الثنائية فيتكون المنهج من مواد دراسية أساسية يخصص لها نصف الوقت المدرسي، بالإضافة إلى أنشطة غير صفية إضافية يمارسها المتعلمون فى غير أوقات الدراسة، ويخصص لها النصف الآخر من الوقت المدرسي.

وتهتم المناهج التعليمية في المجتمع الديمقراطي القائم على الفلسفة التقدمية بما يلي:

- ١. احترام شخصية المتعلم والإيمان بأهمية دوره في المجتمع.
- ٢. إثارة اهتمام المتعلم و إتاحة الفرص المناسبة لنمو قدراته الخاصة والعامة.
- ٣. قدرة المتعلم على التفكير الناقد، من خلال تعليمه كيفية التفكير بتأمل و إمعان.
- تنمية ذكاء المتعلم وتفكيره من خلال إتاحة الفرص المناسبة لممارسة حرية التفكير،
 وتدريبه على استخدام الطريقة العلمية في حل المشكلات التي تواجهه، ومناقشة المشكلات الاجتماعية والتوصل إلى حلول لها.
- ه. حرية المتعلم في التعبير عن نفسه والتعبير عن وجهة نظره بالطريقة التي يراها مناسبة،
 مع احترام وجهات نظر الآخرين.
- حرية اختيار المهنة المناسبة، وتنمية الاتجاهات الإيجابية نحو احترام العمل والمشاركة فيه.
- ٧. إتاحة الفرص المتكافئة للمتعلمين ومساعدتهم على استيعاب مفهوم المساواة وممارسته فى حياتهم اليومية.
- ٨. التخطيط المشترك بين المتعلم والمعلم، من خلال إتاحة الفرص للمتعلم للتخطيط لحياته اليومية، ومراجعة دروسه، والقيام بواجباته، وممارسة الأنشطة المختلفة بتوجيه من المعلم و إرشاده.

الفصل الخامس

الأسس المعرضة لبناء المنهج

- 🗖 ماهية المعرفة.
- 🗖 أنواع المعرفة
- □ مصادر المعرفة.
- □ أساسيات المعرفة.
- □ خصائص المعرفة.
 - 🗖 أهمية المعرفة.
 - □ مجتمع المعرفة.
- خصائص مجتمع المعرفة.
- متطلبات التحول نحو مجتمع المعرفة.

----الفصل الخامس

الأسس المعرفية لبناء المنهج

يشهد العصر الحالي تقدما علميا وتكنولوجيا هائلا في جميع المجالات نتج عنه تزايد في حجم المعرفة الإنسانية إلى درجة كبيرة، وظهور العديد من المشكلات والصعوبات الخاصة بعمليتي التعليم والتعلم ومنها على سبيل المثال اختيار المحتوى الدراسي الذي أصبح يمثل أهم العقبات التي تواجه خبراء المناهج والبرامج الدراسية في جميع مراحل التعليم نتيجة لعدة عوامل منها: الانفجار المعرفى الحالى الذي أدى إلى الاهتمام بنوعية المعلومات والمعرفة المقدمة للمتعلمين، وظهور أنواع جديدة من العلوم مثل علوم الكمبيوتر والبرمجيات مما أدى إلى إضافة أشكال وتراكيب جديدة إلى التنظيم المعرفي.

وتهتم الأسس المعرفية لبناء المنهج بنوعية المعرفة التي يجب تزويد المتعلمين بها في كل مرحلة دراسية، وكيفية تنظيم تلك المعرفة بما يتناسب مع احتياجات المتعلمين ومستجدات العصر.

وسوف نحاول في الصفحات التالية إلقاء الضوء على ماهية المعرفة وأنواعها ومصادرها وأساسياتها وخصائصها ودورها في مجتمع المعرفة.

(١) ماهية المعرفة

تعددت تعريفات المعرفة نذكر منها على سبيل المثال ما يلى:

□ هى مجموعة المعانى والمعتقدات والأحكام والمعلومات والحقائق والمفاهيم والتصورات الفكرية في المجالات المختلفة التي تتكون لدى الفرد نتيجة محاولاته المتكررة لفهم الظواهر والأشياء المحيطة به.

- □ هى المعلومات ذات الدلالة والفهم والوعى المكتسب من خلال الدراسة والتفسير والملاحظة والخبرات الشخصية التي اكتسبها الفرد عبر الزمن.
- □ هى الاستخدام والتطبيق الأمثل للمعلومات، المتراكمة على مر السنين والممتزجة بالخبرات الشخصية، في المواقف الحياتية المختلفة.

(٢) أنواع المعرفة

توجد عدة أنواع من المعرفة منها: المعرفة الظاهرة، والمعرفة الكامنة والمعرفة الداخلية، والمعرفة الخارجية.

- 1. المعرفة الظاهرة: ويقصد بها المعرفة الموجودة في وثائق وسياق، و يمكن التعبير عنها بلغة مشتركة بين جميع الأفراد، وهي شائعة بين الأفراد بدرجات مختلفة. ومن أمثلة المعرفة الظاهرة الأهداف والنظم واللوائح وقواعد البيانات التي يعتمد عليها الأفراد في فهم ما يحيط بهم من ظروف وظواهر.
- 7. المعرفة الكامنة: ويقصد بها المعرفة الشخصية المحددة بسياق معين والتي تحدث داخل عقول الأفراد والمتمثلة في المفاهيم والإدراكات والخبرات التي تتشكل نتيجة الدراسة أوالخبرة الذاتية التي يمر بها الفرد ويصعب توصيل هذه المعرفة للآخرين، كما أن تغييرها يعد أمرا بالغ الصعوبة. ويختزن الأفراد المعرفة الكامنة في عقولهم ولا يصرحون بها، ويمكن الاستدلال عليها من خلال ملاحظة سلوكهم وتتبع أنماطه ومحاولة الكشف عن دوافعه.
- ٣. المعرفة الداخلية: و يقصد بها المعرفة التي تنتج من أنشطة الأفراد وتفاعلاتهم مع بعضهم البعض، ومع عناصر البيئة الخارجية المحيطة. وتتمثل المعرفة الداخلية فيما يكونه الفرد لنفسه من دوافع ورغبات وأهداف وطموحات.
- ك. المعرفة الخارجية: و يقصد بها المعرفة التي يستمدها الأفراد من مصادر خارجية توجد في البيئة المحيطة والتي أسهمت تكنولوجيا الاتصال والمعلومات في تيسير الوصول إليها.

وتتفاعل أنواع المعرفة مع بعضها البعض وتوجد بينها علاقات متشابكة ومتداخلة،

فالمعرفة الظاهرة هي في حقيقتها معرفة كامنة، كما أن المعرفة الكامنة تتأثر بما يتاح لأصحابها من المعرفة الظاهرة، وتتأثر المعرفة الداخلية في كثير من الأحيان بالمعرفة الخارجية التي يمكن أن تتشكل عند إعلان المعرفة الداخلية.

(٣) مصادر المعرفة

تتعدد مصادر الحصول على المعرفة، ويمكن إيجازها فيما يلى:

١. الحواس:

تعد حواس الإنسان منافذه على العالم الخارجي، فعن طريقها يستطيع تعرف العالم المحيط به والحصول على المعرفة الأصلية، ورغم أهمية الدور الذى تلعبه الحواس في تشكيل المعرفة والوصول إليها إلا أنه لا يمكن الاعتماد على دقة الحواس في جميع الأحوال.

٢. العقل:

و يقصد به عملية التفكير التي يقوم بها الإنسان والتي ترتبط ارتباطا وثيقا بالإدراك الحسى، فيمكن للفرد أن يحصل على المعرفة عن طريق إعمال عقله وفكره و يؤكدها عن طريق حواسه، فالعقل هو أساس المعرفة البشرية ووسيلة إدراكها وفهم حقائقها، وهو مصدر المعرفة التي نستوحى منها أحكاما يمكن برهنتها بالتفكير المجرد.

٣. الحدس:

يتصل الحدس بشخصية الفرد مباشرة، والمعرفة التي يحصل عليها الفرد عن طريق الحدس هي معرفة ذاتية مباشرة ولا تنتج عن تفكير منظم ولا تستند لأسس علمية، ولكنها تبرز من خلال استنارة البصيرة، فهي عملية لا شعورية يتم اقتراحها وقبولها بناء على الرؤية التخيلية.

٤. العادات والتقاليد:

وهى مصدر للمعرفة التى خلفها الآباء والأجداد والتى يحصل عليها الفرد عن طريق الحواس والعقل معا، وهى معرفة روتينية ومتكررة مثل اللغة وكيفية المأكل والملبس وما خلفه الآباء من تراث ثقافى.

٥. الخبرات الذاتية:

وهى الخبرات التى يمارسها الفرد بنفسه أو خبرات الآخرين المنقولة إليه من الكتب والمصادر المختلفة.

٦. الكتب السماوية:

وهى التى تزودنا بالمعرفة الدينية التى نزلت من عند الله سبحانه وتعالى ونقلها الرسل والأنبياء إلى البشر الذين آمنوا بها وتقبلوها كما هى.

(٤) أساسيات المعرفة

حدد الباحثون أساسيات المعرفة فيما يعرف بهرم المعرفة وهو عبارة عن شكل هرمي يصور عالم المعرفة الذي يبنى من البيانات الخام التي تشكل قاعدة الهرم، ثم المعلومات، ثم المعرفة، وصولا إلى الحكمة التي تشكل بدورها رأس الهرم كما يتضح من شكل (٧):



شكل (٧): هرم المعرفة

و يقصد بالبيانات رموز أو كلمات أو حقائق بسيطة متفرقة لريتم تفسيرها، وهي بحد ذاتها وبصورتها البسيطة تكون قليلة الفائدة، أما المعلومات فهي مجموعة من البيانات ذات معنى وضعت في سياق، كأن يتم تجميعها في وثائق أو في قواعد بيانات ويمكن الإفادة منها، وتمثل المعرفة تجميعا للمعلومات ذات المعنى ومعالجتها وربطها ببعض الخبرات ووضعها في نص للوصول إلى فهم يمكننا من الاستنتاج.

(٥) خصائص المعرفة

توجد عدة خصائص تتميز بها المعرفة عن سائر مظاهر النشاط الفكري والإنساني يمكن بيانها فيما يلي:

- ١. المعرفة قابلة للتوليد من خلال عمليات البحث العلمي التي تتضمن الاستنباط والاستقراء والتحليل والتركيب، وكلما زاد عدد مستخدمي المعرفة، زاد توليد المزيد منها.
- ٢. المعرفة قابلة للفناء كالمعلومات الساكنة أو الراكدة، الموجودة بين طيات الكتب الموضوعة على رفوف المكتبات، أو الموجودة في رؤوس من يمتلكونها ولمر يعلموها لغيرهم فماتت بموتهم.
- ٣. المعرفة قابلة للتخزين والتصنيف، فقد كانت في السابق تخزن على الورق ويمكن تخزينها في الوقت الحالى باستخدام الطرق الإلكترونية، كما يمكن ضغطها في رموز أو مجردات.
- ٤. يمكن نشر المعرفة وانتقالها عبر العالم، فبمجرد أن تتحول المعرفة إلى رموز تصبح قابلة للتوزيع الفورى لملايين الأشخاص.
- ٥. المعرفة قابلة للامتلاك من قبل أي فرد، فهي ليست مقتصرة على فرد معين أو جهة معينة دون غيرها.
- ٦. المعرفة مرتبطة بالعلاقات، فلا يمكن لأى جزء من المعرفة أن يكون ذا معنى إلا إذا وضع في السياق الذي ورد فيه.
- ٧. المعرفة تلتقى بمعرفة أخرى، فكلما زادت مجموعات المعرفة، زاد احتمال ظهور مجموعات مفيدة مختلطة ومتعددة.
 - ٨. المعرفة لا تستهلك بالاستخدام ولكنها تتطور وتتقدم.
 - ٩. المعرفة غير ملموسة ولكن يمكن التحكم بها.
 - ١٠. يمكن أن تكون المعرفة صريحة أو ضمنية، كامنة أو ظاهرة.

(٦) أهمية المعرفة

تنبع أهمية المعرفة مما يلي:

- □ الزيادة المستمرة والسريعة في استخدام مضامين المعرفة ومعطياتها في كافة مجالات الأعمال، وفي الإنتاج السلعي، وفي الخدمات وفي كافة أنواع الأنشطة.
- □ تمثل المعرفة العلمية والعملية الأساس المهم في تحقق الابتكارات والاكتشافات والاختراعات التكنولوجية.
- □ الزيادة المستمرة في الاستثمارات ذات الصلة المباشرة بالمعرفة، والتي ينتج عنها تكوين رأسمال معرفي.
- □ الزيادة المستمرة في المؤسسات والمشروعات التي تعمل في مجال المعرفة توليدًا، و إنتاجًا، واستخدامًا، والتي تمثلها شركات المعلومات، والاتصالات، والبرمجيات، والبحوث، والاستشارات، وشركات الخدمات المالية والمصرفية، والإعلان والإعلام وغيرها.
- □ الزيادة المستمرة في أعداد العاملين في مجالات المعرفة من ذوي القدرات والمهارات المتخصصة عالية المستوى سواء الذين يقومون بتوليد المعرفة وإنتاجها أو الذين يستخدمونها.

مجتمع المعرفة:

يشهد العالم في الوقت الحالى مجموعة من التغيرات والتحولات الهائلة شملت جميع جوانب الحياة، الاقتصادية والاجتماعية والثقافية، وأدت إلى تغييرات في الأنظمة السياسية والثقافية والتعليمية، وتغيرات في العادات والتقاليد الاجتماعية وأنماط المعيشة والعمل والعلاقات، وتطورت على أثرها كثير من النظريات والأساليب والإجراءات التربوية والتعليمية، وانعكس ذلك على مخرجات الأنظمة التعليمية وكفاءتها الداخلية والخارجية، مما دفع الدول إلى تطوير أنظمتها التعليمية وإعادة النظر في مناهجها الدراسية وفي أساليب التعليم والتعلم والتقويم وتطويرها بما يتناسب مع المتغيرات الجديدة، ويؤهل لمواجهة التحديات المتواصلة في المجالات المختلفة، ويوفر متطلبات التحول نحو مجتمع المعرفة.

و يقصد بمجتمع المعرفة هو ذلك المجتمع الذي يقوم أساسًا على نشر المعرفة و إنتاجها وتوظيفها بكفاءة في جميع مجالات النشاط المجتمعي المتمثلة في الاقتصاد، والمجتمع المدني، والحياة الخاصة، بهدف تحقيق التنمية البشرية.

خصائص مجتمع المعرفة:

أضحى الحديث في المجتمعات المتقدمة عن بزوغ مجتمع المعرفة، وسعيها الحثيث إلى تمكين قواعده، وترسيخ أركانه، وأصبح العالم يتعامل مع صناعات معرفية، تمثل الأفكار منتجاتها، والبيانات موادها الأولية، والعقل البشري أداتها، وأصبحت المعرفة في العصر الحالي تمثل المكون الرئيس للنظام الاقتصادي والاجتماعي المعاصر.

و يتصف الاقتصاد في مجتمع المعرفة بأنه اقتصاد المعرفة، يقوم على المعرفة و يعمل بطاقة العقل وطاقة التفكير والتعلم والابتكار، وليس بالثروة الطبيعية أو بطاقة الآلة.

ففى مجتمع المعرفة لا يتمثل المصدر الأساسى للاقتصاد في رأس المال المادي أو في الثروات الطبيعية، ولكنه يتمثل في المعرفة، فالموارد الطبيعية كالنفط والمواد الخام لا تشكل العامل المهم في الإنتاج، ولكنها تستخدم كأدوات لتطبيق الأفكار والمعارف، وتتحدد قدرة الدول على المنافسة بمدى إنفاقها على إنتاج المعرفة ونشرها بين الناس، و يعتمد مستوى أداء الأفراد والمؤسسات والدول على مدى قدرتها على اكتساب المعرفة وتطو يرها وتطبيقها وتحويلها إلى منتجات وخدمات.

و يتميز مجتمع المعرفة بأن من ينتج المعرفة يمتلكها، ومن يملك المعرفة هو المؤهل للقيادة، وهو الأقدر على الاختيار واتخاذ القرار، كما أن تفاوت إسهامات شعوب العالم في إنتاج المعرفة يزيد من الهوة التي تفصل بينها، ويجعل الدول المتقدمة في هذا المجال في حالة سباق تكنولوجي دائم لأن من يحقق هذا السبق سيضمن سيطرة أكبر على الاقتصاد العالمي، إلى جانب ما يترتب على ذلك من هيمنة ثقافة الشعوب المنتجة للمعلومة على ثقافة الشعوب المستهلكة لها.

وتمتاز المعرفة فى مجتمع المعرفة بأنها ذات صبغة عالمية، فقد جعلت تكنولوجيا الاتصال والمعلومات من العالمر المترامي الأطراف مجتمعا واحدا، فقربت المسافات بين أجزائه، ويسرت التواصل بين أطرافه، وسهلت للإنسان متابعة ما يحدث في العالم فور حدوثه عبر

الأقمار الصناعية، وأصبحت الشعوب تتواصل بشكل أفضل، و بفضل شبكة المعلومات الدولية (الإنترنت) أصبح متاحا للناس جوانب كثيرة من المعرفة.

وترجع عولمة المعرفة لعدة أسباب، منها:

- ١. أهمية المعرفة في المنافسة العالمية.
- ٢. أن المعرفة بطبيعتها عالمية، حيث أسهمت معظم الحضارات في تكوينها.
- ٣. لا يمكن لدولة مهما كبر حجمها أو ثروتها المعرفية أو المادية أن تتحمل بمفردها أعباء بناء مجتمع المعرفة.
 - ٤. لا يعرف مجتمع المعرفة حدودًا جغرافية أو سياسية.

متطلبات التحول نحو مجتمع المعرفة:

يعد بناء مجتمع المعرفة العامل الرئيس في تطور الدول، وهو المهمة الرئيسة لها ولمؤسسات التعليم بشكل خاص، لأنه شرط حاسم في التنافس الاقتصادي بين الدول، ونتيجة لذلك فإن الدول التي تمتلك رؤية ثاقبة للتنمية الاقتصادية تدرك أكثر من غيرها أن التعلم الجيد هو مفتاح التنمية، وأن التعليم والتدريب أهم عاملين في النمو الاقتصادي وفي إعداد الشعوب لمجتمع المعرفة.

وأجمعت الأدبيات التربوية على أن التحول نحو مجتمع المعرفة يتطلب ما يلى:

- ١. تطوير النظم التربوية وتجديدها بما يجعلها أكثر قدرة على ملاءمة ميول المتعلم واستعداداته وقدراته، وتلبية احتياجات التنمية الاقتصادية والاجتماعية التي تتطور باستمرار.
- ٢. ضرورة أن يتصف النظام التربوي بالمرونة في عدد سنوات الدراسة وفي محتواها، وكذلك في تنويع التعليم وتشعيبه وتيسير الانتقال بين الاختصاصات والفروع المختلفة، والقضاء على الحواجز بين التعليم النظامي وغير النظامي وتحقيق التكامل بينهما، حتى يمكن للنظام التربوى الاستجابة لحاجات المتعلمين المختلفة والمتجددة، ومواجهة التغيرات العالمية المفاحئة.

- ٣. ربط مؤسسات التعليم بشبكات داخلية متصلة بالشبكة الدولية للمعلومات (الإنترنت)، وتوفير البرامج المناسبة لاستخدامها، وتقديم برامج أكاديمية باستخدام الشبكة الدولية للعاملين الذي يرغبون في تجديد معارفهم أو الذين يرغبون في تغيير مهنتهم والانتقال من مهنة لأخرى.
- ع. تجدید کفایات المعلم والتأکید علی أدواره الجدیدة التی تتناسب مع تحدیات مجتمع المعرفة، فلم یعد مجرد حافظ للنظام وناقل للمعرفة ومحاضر وملقن للمعلومات وشارح لها، بل تغیرت أدواره لیصبح:
 - مخطط للعملية التعليمية ومصمم لها ومشرف عليها.
- داعم للمتعلمين وميسر لمشاركتهم في العملية التعليمية واعتمادهم على ذواتهم في التعلم، والتركيز على إكسابهم مهارات البحث الذاتي والتواصل واتخاذ القرارات التربوية المتعلقة بتعلمهم.
- موجه ومرشد للمتعلمين للقيام بأنشطة تربوية منهجية ولا منهجية متنوعة تؤدي إلى بلورة مواهبهم وتفجير طاقاتهم وتنمي قدراتهم وتعمل على تكامل شخصياتهم، من خلال التعرف على الوسائل التكنولوجية وكيفية استخدامها، والرجوع إلى مصادر المعرفة المختلفة، واستخراج المعلومة اللازمة بأقل وقت وجهد وتكلفة.
- مسئول عن بناء شخصية المتعلم و إكسابه مهارات التعلم الذاتي كي يحصل علي المعرفة بنفسه وتنمية مهارات التفكير المتنوعة لديه ليتمكن من أن يتعايش مع الآخرين في مجتمع الغد.
- مسئول عن تنمية مهاراته الشخصية والمهنية والتربوية بما يحقق مبدأ التعلم مدي الحياة
- ه. إحداث تحول نوعي في دور المتعلم وذلك بالانتقال من دوره التقليدي كمتلقى للمعلومات، يقتصر دوره على حفظها وتخزينها في الذاكرة واستدعائها وقت الامتحان، إلى الدور الإيجابي باعتباره مشاركًا فاعلاً وخلاقًا، يناقش ويحاور بفاعلية، ويعرض أفكاره بجرأة وحرية، وينتقد أفكارا قائمة ويعرض أخرى بديلة، ويتفاعل مع

- تكنولوجيا العصر، ويستخدم الكمبيوتر بمهارة فائقة، ويتخذ قراراته ذاتيًا، ويسهم في إنتاج المعرفة وتطويرها.
- 7. التأكيد على أن دور المدرسة في إعداد المتعلم للمستقبل هو تعليمه كيف يتعلم وكيف يبقى متعلما، وتوثيق صلته بمصادر المعلومات، وتدريبه على الحصول على المعلومة وتحليلها وفهمها ونقدها بما يساير ثورة المعلومات والاتصالات التي يتسم بها العصر الحالى.
- ٧. تنمية قدرة المتعلمين على الابتكار والإبداع والتفكير الناقد وحل المشكلات نظرا
 لأن الثروة الحقيقية لأي مجتمع تكمن في ثروته البشرية، وفي ذكاء وعبقرية أفراده،
 وفي قدرتهم وطاقاتهم، فالذين يفكرون هم الذين يغيرون والذين يبدعون هم الذي يضيفون.
- ٨. مشاركة الجميع في مجتمع المعرفة، من خلال تأمين النفاذ إلى المعرفة والمعلومات للجميع، فالأساس في «مجتمع المعرفة» هو التفاعل المجتمعي مع المعرفة، وجعلها متاحة لكل فئات المجتمع، وتكوين المجموع البشري الذي يتفاعل مع الانفجار المعرفى، ويتفاعل بإيجابية مع المعطيات الإنسانية والثقافية والبيئية، ومع الثورة العلمية والتكنولوجيا المعاصرة.
- 9. استيعاب المؤسسات التعليمية لمتطلبات عولمة المعرفة التي يتسم به مجتمع المعرفة، من خلال العمل في إطار كوني، والاستفادة من الخبرات العالمية لتحسين أدائها ولزيادة قدرتها التنافسية في العالم، وأن تزود المتعلمين بقدر كاف من المعارف حول العالم الذي يعيشون فيه، وعن الثقافات المختلفة واحترامها، وحول أساليب التحاور مع الآخرين وتقدير رأيهم، وعن الفرص المتوافرة لهم خارج بلدانهم.

وينبغى على مخططى المناهج الدراسية ومطوريها الاهتمام بإعداد متعلمين قادرين على تلبية تحديات مجتمع المعرفة ويكونون صانعين للمعرفة ومصدراً لها وليسوا مجرد مستهلكين لها، وذلك بالتركيز على ما يلى:

□ المتعلم بدلا من التركيز على المحتوى.

- □ مشاركة المتعلم بفاعلية فيما يتعلمه لما لذلك من أثر في إعداده لأن يكون قادرا على التعلم بنفسه.
- □ تقديم المعرفة باستخدام مداخل متعددة تناسب جميع أنواع المتعلمين وتراعى الفروق الفردية بينهم.
- □ الاستقصاء والبحث والتجريب مما يشجع المتعلم على التعلم الذاتي وينمى الدافعية لديه للتعلم مدى الحياة.
- التعلم، وليس على المدخلات والعمليات فقط، والتحول من قياس التحصيل الأكاديمي المتعلم، وليس على المدخلات والعمليات فقط، والتحول من قياس التحصيل الأكاديمي للمتعلم إلى التقويم الشامل المتكامل لجوانب شخصيته، لضمان إعداد خريجين مؤهلين عالميا.
- □ إتاحة الفرص المناسبة للمتعلمين لإتقان مهارات العمل في فريق، بالتأكيد على أساليب التعلم التعاوني.
- □ توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في عمليتي التعليم والتعلم، سواء من خلال تصميم البرمجيات التفاعلية التي تجعل المتعلم ينهمك فيما يتعلمه، أو من خلال توفير فرص المناقشات والحوارات التي تتم بين أطراف العملية التعليمية.
- □ تطوير الاستراتيجيات والأساليب التعليمية وذلك بالتحول من التعليم إلى التعلم، ومن التعليم بالمفهوم المحلي إلى التعلم بالمفهوم العالمي والانفتاح على الثقافات العالمية وتبادل المعرفة عالميا، ومن استهلاك التكنولوجيا إلى ابتكارها و إبداعها.

الباب الثالث

منظومة المنهج

الفصل السادس: أهداف المنهج.	
الفصل السابع: محتوى المنهج.	
الفصل الثامن: طرق وأساليب التعليم والتعلم	
الفصل التاسع: الأنشطة التعليمية.	
الفصل العاشر: الوسائل التعليمية.	
الفصل الحادي عشر: التقويم.	
الفصل الثاني عشر؛ دليل المعلم.	

الباب الثالث

منظومة المنهج

مفهوم المنظومة

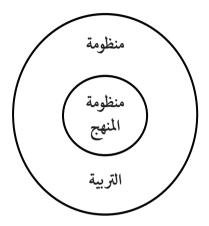
المنظومة عبارة عن مجموعة من المكونات أو العناصر المترابطة والمتكاملة التي تؤثر وتتأثر ببعضها البعض، ويمكن أن نرى المنظومة في الأسرة، والمدرسة، والكلية، وجسم الإنسان، فجسم الإنسان يعتبر منظومة حيث يتكون من مجموعة من المكونات المترابطة والمتفاعلة وتتكون هذه المنظومة الأكبر من مجموعة من المنظومات الأصغر مثل منظومة الجهاز الهضمي، ومنظومة الجهاز العضلي الحركي، وهذه المنظومات الفرعية تتكامل مع بعضها لتكوين المنظومة الأكبر، ويتضح ذلك في قول الله عز وجل في كتابه العزيز: ﴿ لَقَدْ خَلَقْنَا الْإِنسَانَ فِي آحْسَنِ تَقُومِم ﴾ [التين: ٤].

كما يتضح ذلك في الحديث النبوى الشريف: «مثل المؤمنين في توادهم وتعاطفهم وتراحمهم كمثل الجسد الواحد إذا اشتكي منه عضو تداعى له سائر الأعضاء بالسهر والحمى».

مفهوم المنهج كمنظومت

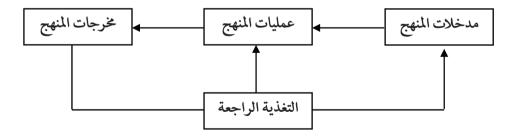
يعد المنهج منظومة لها مجموعة من المكونات المتفاعلة والمتكاملة تؤثر وتتأثر ببعضها البعض منها الأهداف والمحتوى وطرق التدريس والأنشطة التعليمية والتقويم؛ فاختيار المحتوى وطرق واستراتيجيات التدريس والأنشطة المصاحبة والوسائل يتم فى ضوء أهداف المنهج، ويتم تحديد طرق التدريس بناء على المحتوى والأهداف... وهكذا، ويمكن استخلاص من ذلك أن كل مكون يعمل فى ظل المكونات الأخرى ويؤدى دوراً مكملاً لبقية المكونات الأخرى، وجميع المكونات مترابطة ومتفاعلة مع بعضها البعض، ويتم توظيفها جميعا من أجل تحقيق الأهداف التربوية المنشودة.

مما سبق يتضح أن المنهج منظومة، تضم مجموعة من المنظومات الفرعية، كما يعد في نفس الوقت منظومة فرعية في المنظومة التربوية أي المنظومة الأكبر والأكثر اتساعاً.



شكل (٨): منظومة المنهج كمنظومة فرعية من منظومة التريية

ومنظومة المنهج من منظور مدخل النظم تتكون من ثلاثة مكونات رئيسة هي: المدخلات والعمليات والمخرجات مع ضرورة توفر عنصر رابع لتكتمل دائرة المنظومة ألا وهو التغذية الراجعة كما هو موضح بالشكل التالى:



شكل (٩): مكونات منظومة المنهج من منظور مدخل النظم

وسوف نستعرض في الفصول التالية مكونات منظومة المنهج مع بيان أهمية كل مكون ودوره في تحقيق أهداف المنهج.

الفصل السادس

أهداف المنهج

- □ مستويات الأهداف التربويت.
 - □ الأهداف الإجرائية.
- □ الأخطاء الشائعة في صياغة الأهداف الإجرائية.
- □ الأسس الواجب مراعاتها عند صياغة الأهداف الإجرائية.
 - □ تصنيف الأهداف التعليميت.
 - المجال المعرفي.
 - المجال الوجداني.
 - المجال النفسي حركي.
 - نماذج للأهداف الإجرائيت.

----الفصل السادس

أهداف المنهج

يعد تحديد الأهداف من أهم الأمور في أى عمل تربوى، فبقدر وضوح تلك الأهداف تكون جودة هذا العمل، ولهذا فإن المنهج التعليمي الفعال هو الذي يكون له أهداف واضحة ومحددة، لأن هذه الأهداف هي التي ستعمل على توجيه العمل التعليمي نحو ما نسعى إلى تحقيقه من نتائج مرغوبة لعملية التعلم.

وتعد الأهداف التعليمية أساس كل نشاط تعليمي هادف، فحينما تكون أهداف التعليم واضحة ومحددة بالنسبة لكل من المعلم والمتعلم فإن ذلك يضمن تحقق تعلم أفضل، لأن جهود كل منهما ستوجه نحو تحقيق تلك الأهداف بدلا من أن تتبدد أو توجه لتحقيق نواتج غير مرغوب فيها.

وسوف نستعرض فيما يلى مستويات الأهداف التربوية، وتصنيفها.

مستويات الأهداف التربويت

لكل مجتمع من المجتمعات أهدافه التربوية التي تشتق من فلسفة هذا المجتمع في الحياة، ومنها تشتق الأهداف التي تسعى كل مرحلة تعليمية إلى تحقيقها من خلال دراسة المتعلمين لمجموعة من المقررات الدراسية، لكل مقرر منها مجموعة من الأهداف تشتق من أهداف المرحلة التعليمية.

و يعنى ذلك أن هناك ستة مستويات مختلفة للأهداف التربوية، تبدأ بأهداف المجتمع، ومنها تتشكل أهداف التربية في هذا المجتمع، وتأتى أهداف المراحل التعليمية في المستوى الثالث، تليها أهداف المواد الدراسية في كل مرحلة تعليمية، ومنها تتشكل أهداف الفروع

المختلفة لكل مادة دراسية، ويأتى في المستوى السادس أهداف الموضوع على مستوى الحصة الدراسية أو ما يعرف باسم أهداف الدرس اليومى وهو ما نطلق عليه الأهداف السلوكية أو الأهداف الإجرائية.

وفيما يلي عرض موجز لهذه المستويات:

المستوى الأول: أهداف المجتمع:

توضع أهداف المجتمع في ضوء المبادئ التي ترتكز عليها الفلسفة السائدة في ذلك المجتمع، فلكل مجتمع مبادئ معينة تقوم عليها فلسفته التي تحدد الأهداف التي يسعى لبلوغها عن طريق تربية أفراده بأسلوب وطريقة معينة.

وتنبع فلسفة المجتمع من مصادر متعددة أهمها الدين والتاريخ المشترك والطموحات والحاجات والتحديات الداخلية والخارجية التى تؤثر فى المجتمع، وبالتالى تختلف فلسفات المجتمعات.

وتتوقف طبيعة المنهج ومحتواه وطرق التدريس والأنشطة المتضمنة به على فلسفة المجتمع وأهدافه، فعلى سبيل المثال يختلف شكل المنهج وما يتضمنه من خبرات تعليمية في مجتمع ديمقراطي عنه في مجتمع آخر تسوده فلسفة أخرى.

ويسعى كل مجتمع إلى تحقيق أهدافه عن طريق تربية أفراده بالطرق والأساليب التى تتفق مع فلسفته، حيث يحتاج إلى أفراد بمواصفات معينة للعمل على تحقيق أهدافه، ويتوقع من الخبرات وأساليب التفكير ما يجعلهم قادرين على تحقيق تلك الأهداف.

المستوى الثاني: أهداف التربيت:

تشتق أهداف التربية من مبادئ الفلسفة السائدة في المجتمع، وتعد التربية وسيلة المجتمع في تحقيقه لأهداف، وبالتالي تشتق أهداف التربية من أهداف المجتمع وتتسق معها.

المستوى الثالث: أهداف المراحل الدراسين:

تعد المدرسة بمراحلها التعليمية الثلاث - الابتدائية والإعدادية (المتوسطة) والثانوية -

وسيلة التربية في تحقيق أهدافها، وبالتالي يجب أن تشتق أهداف المراحل الدراسية من أهداف التربية وتتسق معها.

وتتكامل أهداف المراحل التعليمية الثلاث بحيث تغطى أهداف التربية، إلا أن كل مرحلة قد ترتكز على أهداف معينة وتعطيها أهمية أكثر من الأهداف الأخرى، ويعتمد ذلك على طبيعة المتعلم في كل مرحلة، وطبيعة المواد الدراسية التي يدرسها في هذه المرحلة.

المستوى الرابع: أهداف المواد الدراسين:

يدرس المتعلم في كل مرحلة تعليمية عددا من المواد الدراسية تختلف في طبيعتها ومحتواها ونواتج التعلم المطلوب تحقيقها من خلال دراستها.

فعلى سبيل المثال تختلف أهداف تدريس اللغة العربية عن أهداف تدريس العلوم وأهداف تدريس الدراسات الاجتماعية وغيرها من المواد الدراسية التي تتضمنها كل مرحلة تعليمية.

ففى الوقت الذى تؤكد فيه أهداف تدريس اللغة العربية على تنمية المهارات اللغوية المتعلقة بالتحدث والكتابة والاستماع والقراءة، تؤكد أهداف تدريس العلوم على مساعدة المتعلمين على اكتساب مهارات مناسبة، سواء كانت مهارات يدوية مثل استخدام المواد والأدوات والأجهزة العلمية وإجراء التجارب العملية، أو مهارات عقلية مثل الملاحظة والوصف والتصنيف والتفسير.

المستوى الخامس: أهداف فروع المواد الدراسية:

تتضمن كل مادة دراسية عددا من الفروع أو التخصصات التي تختلف في أهدافها ونواتج التعلم المتوقعة من خلال تدريسها.

فعل سبيل المثال تضم مادة العلوم فروع الكيمياء والفيزياء والأحياء وعلوم الفلك وعلوم الأرض، وتختلف أهداف تدريس كل فرع من هذه الفروع عن أهداف تدريس الفروع الأخرى، فتركز أهداف تدريس الكيمياء على مساعدة المتعلم على معرفة دور الكيمياء في تحسين مستوى معيشة أفراد المجتمع ورفاهيته وتأثيرها المهم والفعال في حياة الفرد اليومية

و إسهامها في حل بعض المشكلات والقضايا المجتمعية الملحة التي ترهق المجتمع وتؤثر فيه، بينما تركز أهداف تدريس الفيزياء على مساعدة المتعلم على فهم الظواهر الطبيعية التي تحدث في حياته اليومية وتحليلها وتفسيرها.

المستوى السادس: أهداف الدرس اليومي (الأهداف الإجرائيت):

تمثل الأهداف التربوية العامة أهدافا بعيدة المدى و يحتاج تحقيقها إلى وقت وتتابع وتكامل للخبرات، كذلك لا يمكن قياسها بشكل مباشر لذلك لابد من تحويلها من هذه الصورة العامة إلى أهداف إجرائية قصيرة المدى لدرس معين يسهل تحقيقها، و يمكن ملاحظتها وقياسها بشكل مباشر.

مفهوم الهدف السلوكي (الإجرائي):

يعرف الهدف السلوكي بأنه وصف للتغير السلوكي الذي نتوقع حدوثه في شخصية المتعلم نتيجة لمروره بخبرة تعليمية أو تفاعله مع موقف تعليمي معين.

و يسمى هدفا سلوكيا لأنه يصف السلوك النهائى أو الأداء النهائى للمتعلم نتيجة مروره بالخبرة التعليمية، كذلك يسمى هدفا إجرائيا لأنه يقرر بوضوح الغرض المنشود وبالتالى تستبعد التفسيرات والتأويلات ولا يحدث اختلاف حوله.

وحيث إن شخصية المتعلم كل متكامل، تتكامل فيها الجوانب الجسمية والعقلية والوجدانية، لذلك ينبغى أن تصاغ الأهداف الإجرائية في صورة نواتج تعليمية تصف سلوك المتعلم المتوقع بعد حدوث التعلم وتشمل ثلاثة جوانب هى الجانب المعرفي والجانب الوجداني والجانب النفسى حركى.

أهمية تحديد الأهداف الإجرائية:

يجمع المربون على ضرورة تحديد الأهداف تحديدا إجرائيا وبشكل سلوكى لأن ذلك يساعد المعلم فيما يلى:

□ ابتكار وصنع المواقف والخبرات التعليمية اللازمة لتحقيق تلك الأهداف.

- □ اختيار أساليب التدريس والأنشطة التعليمية والوسائل التعليمية المناسبة لتحقيق تلك
 الأهداف.
- □ اختيار أفضل أساليب التقويم لقياس مدى تحقق تلك الأهداف، وإعداد تقارير عن تحصيل التلاميذ ومدى تقدمهم في عملية التعلم
- □ بناء معايير سليمة لتقويم مختلف مكونات النشاط التعليمي، ونواتج التعلم وطبيعة ونوعية العلاقات والتفاعلات فيما بينها، مما يمكن من العمل المستمر على تحسين نظم التدريس ونواتج التعلم.
- □ هذا إلى جانب أن تحديد الأهداف إجرائيا يعطى المعلم محكا يحكم به على مدى تقدمه ومدى ما أنجز من أهداف.

يتضح مما سبق أن أول خطوة فى التخطيط الجيد للتدريس هى معرفة الأهداف التعليمية وتحديدها فى صورة نتائج تعليمية، بمعنى تحديد السلوك النهائى المتوقع حدوثه من جانب المتعلم بعد مروره بالخبرات والمواقف التعليمية ومن هنا تظهر أهمية العناية بصياغة الأهداف بطريقة إجرائية.

ومن الملاحظ أن كثيرا من المعلمين يصادفون صعوبات في تحديد أهدافهم التعليمية في صورة إجرائية على نحو يساعدهم على التخطيط الفعال لنشاط تدريسهم وتحقيق نتائج تعليمية أفضل، وتختلف هذه الصعوبات في نوعيتها ودرجتها باختلاف نوعية الأهداف ذاتها ومضمونها التعليمي، وباختلاف ما يتوافر لدى المعلمين من معرفة ومهارات تمكنهم من التحديد الجيد للأهداف الإجرائية.

لذلك يلزم أن يلم المعلمون بمكونات الهدف الإجرائي، والأخطاء الشائعة التي يمكن أن تحدث عند صياغة الأهداف الإجرائية، والأسس والمعايير التي ينبغي أن تتوافر في صياغة تلك الأهداف.

مكونات الهدف الإجرائي:

تتكون عبارة الهدف الإجرائي من خمسة مكونات يمكن توضيحها على النحو التالى: أن + فعل سلوكي + التلميذ + مصطلح من المادة + الحد الأدنى من الأداء. و يقصد بالفعل السلوكي فعل مضارع يصف النشاط المتوقع حدوثه من المتعلم نتيجة لمروره بخبرة تعليمية أو تفاعله مع موقف تعليمي معين.

كما يقصد بالحد الأدنى من الأداء الحد الذى ينبغى أن يصل إليه التلميذ المتوسط، ويمكن للمعلم أن يحدده بناء على درايته بمستويات وقدرات التلاميذ الذين يتعامل معهم تأكيدا لمبدأ الفروق الفردية بين التلاميذ.

أمثلة لأهداف إجرائية:

- □ أن يذكر التلميذ ثلاثة من ملوثات الهواء الجوى.
- □ أن يستنتج التلميذ أسباب تدمير طبقة الأوزون.
 - □ أن يفسر التلميذ ظاهرة السراب.
- □ أن يرسم التلميذ الشكل التوضيحي للجهاز الهضمي في الإنسان.
 - □ أن يستخدم التلميذ الترمومتر المئوى لقياس درجة حرارة الماء.
 - □ أن يقدر التلميذ جهود العالم نيوتن في مجال علم الفيزياء.
 - □ أن ينبذ التلميذ السلوكيات المؤدية إلى تلوث البيئة.

الأخطاء الشائعة في صياغة الأهداف الإجرائية

نورد فيما يلى بعض الأخطاء الشائعة التي قد يقع فيها بعض المعلمين عند صياغة الأهداف الإجرائية حتى نتجنبها، وبالتالى نتمكن من صياغة أهدافنا على نحو سليم، ومن هذه الأخطاء مايلى:

(١) احتواء عبارة الهدف على أكثر من ناتج للتعلم:

فالمفروض أن تعبر عبارة الهدف الإجرائي عن ناتج تعليمي واحد حتى يكون الهدف واضحا، وتسهل عملية قياسه وتقويم مدى تحققه.

فعلى سبيل المثال، عندما يكتب المعلم هدفا كالآتي:

أن يذكر التلميذ نص قانون أوم ويجرى تجربة عملية لتحقيقه.

فإن عبارة الهدف تتضمن ناتجين تعليميين، الأول أن يذكر المتعلم نص قانون أوم، والناتج الثانى أن يجرى المتعلم من تحقيق الناتج التعليمى الثانى أن يجرى المتعلم من تحقيق الناتج التعليمى الثانى فكيف سيتعامل المعلم مع هذا الهدف؟ وهل سيعتبر أن الهدف الإجرائى تحقق أم لمر يتحقق؟

والطريقة المناسبة للتعبير عن هذا الهدف هي تجزئته إلى هدفين إجرائيين، كل منهما يتضمن ناتجا تعليميا واحدا كما يلي:

- □ أن يذكر التلميذ نص قانون أوم.
- 🗖 أن يجرى التلميذ تجربة عملية لتحقيق قانون أوم.
- (٢) أن تصف عبارة الهدف نشاط المعلم بدلا من نشاط المتعلم وسلوكه:

فعلى سبيل المثال إذا صيغت عبارة الهدف على الشكل التالى:

أن تزداد قدرة التلميذ على تفسير ظاهرة الضغط الاسموزي.

فإنها تعطى انطباعا بأن المعلم هو الذى سيعمل على زيادة قدرة التلميذ على تفسير ظاهرة الضغط الاسموزى، وبالتالى فإن عبارة الهدف تصف نشاط المعلم وليس نشاط التلميذ، ويحدث ذلك أيضا إذا صيغت عبارة الهدف على النحو التالى:

أن يوضح المعلم مكونات الجهاز التنفسي في الإنسان.

ولكى نعدل صياغة العبارتين السابقتين بحيث تؤكد كل منهما على نشاط المتعلم وسلوكه، فإنهما يكونان على النحو التالى:

أن يفسر التلميذ ظاهرة الضغط الاسموزي.

أن يوضح التلميذ مكونات الجهاز التنفسي في الإنسان.

(٣) أن تتضمن عبارة الهدف فعلا مضارعا يجعلها غير محددة

و يحولها إلى عبارة تصف هدفا عاما يحتاج تحقيقه إلى مدى زمنى أطول، كما يحتاج إلى تحليله إلى مجموعة من أنواع السلوك لزيادة تحديده، فعلى سبيل المثال إذا صيغت عبارة الهدف على النحو التالى:

أن يفهم التلميذ حالات المادة:

فمن الملاحظ أن عبارة الهدف السابق تحتاج لمزيد من التحديد لأنها لمر تحدد لنا المقصود المحدد للفهم و يمكن أن يتحقق ذلك عن طريق كتابة أنواع من السلوك التي تؤكد فهم التلميذ لحالات المادة، بمعنى أن عملية فهم التلميذ لحالات المادة تتضمن مترادفات متعددة لكي تتحقق لدى المتعلم ومنها على سبيل المثال:

- □ أن يتعرف التلميذ حالات المادة.
- □ أن يذكر التلميذ مثالا لكل حالة من حالات المادة.
- □ أن يستنتج التلميذ خصائص الحالة السائلة (أو الصلبة أو الغازية)
 - □ أن يقارن التلميذ بين حالات المادة الثلاث.
 - □ أن يفسر التلميذ تحول المادة من حالة إلى أخرى.
- □ أن يجرى التلميذ نشاطا عمليا لتوضيح تحول المادة من حالة إلى أخرى.

وتمثل الأهداف الستة السابقة النواتج السلوكية المتوقعة التى نستدل بها على فهم التلميذ لحالات المادة، فإذا تحققت هذه الأهداف جميعا يمكن أن نقول أن العبارة السابقة قد تحققت، بمعنى تحقق فهم التلميذ لحالات المادة، لذلك فإن استخدام أفعال مثل يفهم، يعرف، يدرك، يعلم يعد من الأخطاء الشائعة في صياغة الأهداف الإجرائية.

(٤) أن تصف عبارة الهدف عملية التعلم بدلا من ناتج التعلم:

فإذا صيغت عبارة الهدف على النحو التالى:

أن يكتسب التلميذ المعلومات المتعلقة بمكونات الخلية النباتية.

فإنها تصف عملية التعلم وما يحدث فيها وهو اكتساب المتعلم للمعلومات في أثناء مروره بالموقف التعليمي، وهو من الأخطاء الشائعة في صياغة الأهداف الإجرائية، حيث يجب أن تصف عبارة الهدف ماالذي سيفعله المتعلم بعد مروره بالموقف التعليمي أو الخبرة التعليمية وهو ما يعرف بناتج التعلم، كأن تصاغ العبارة على النحو التالى:

□ أن يذكر التلميذ مكونات الخلية النباتية.

□ أن يحدد التلميذ وظيفة السيتوبلازم (أو أي مكون آخر من مكونات الخلية النباتية).

ومن الواضح أن العبارتين السابقتين توضحان ما سيفعله المتعلم بعد دراسة موضوع الخلية النباتية.

الأسس الواجب مراعاتها عند صياغة الأهداف الإجرائية

لمساعدة المعلم على تحديد الأهداف الإجرائية وصياغتها صياغة سليمة، نقدم فيما يلى مجموعة من الأسس التي ينبغي عليه مراعاتها عند صياغة الأهداف الإجرائية:

- (۱) أن يصاغ الهدف الإجرائى بشكل واضح محدد لا غموض فيه، حتى لا يحدث خلط أو اختلاف فى تفسير المراد منه، ويمكن تحقيق ذلك بخلو عبارة الهدف من بعض الكلمات مثل «بعض» أو «معظم» أو «قليلا»، حيث إن وجود هذه الكلمات فى عبارة الهدف يمكن أن يحدث اختلافا حول تفسيرها.
- (۲) أن تكون عبارة الهدف موجزة وخالية من الكلمات التي يمكن الاستغناء عنها مثل «أن يتمكن التلميذ من القيام بـ» أو «أن يكون لدى التلميذ القدرة على» أو «أن يتدرب التلميذ على أداء».
- (٣) أن تتضمن عبارة الهدف فعلا سلوكيا واحدا يدل على نوع السلوك المرغوب تحقيقه لدى المتعلم بعد مروره بالموقف التعليمي.
 - (٤) أن يتناسب الهدف مع قدرات التلاميذ واستعداداتهم ومستوياتهم العقلية.
- (٥) ينبغى صياغة الهدف الإجرائي بحيث يمكن ملاحظته في ذاته وفي نتائجه فعلى سبيل المثال يمكن ملاحظة نتائج الأهداف التالية في إجابات التلاميذ:

- أن يذكر التلميذ مكونات الزهرة.
- أن يقارن التلميذ بين الخلية النباتية والحيوانية.
- أن يرسم التلميذ الشكل التوضيحي للجرس الكهربي.
- (٦) ينبغى صياغة الهدف الإجرائي بحيث يمكن قياسه لمعرفة مدى تحققه، فمثلا إذا كان الهدف «أن يكتسب التلميذ معلومات عن تلوث الهواء الجوى».

فهذا الهدف، فضلا عن أنه يصف عملية التعلم وليس ناتج التعلم، فهو غير قابل للقياس، لأن المعلم لايعرف كم المعلومات المتوفرة لدى التلميذ قبل الحصة عن تلوث الهواء الجوى وكذلك لا يعرف نوعيتها، وبالتالى لن يتمكن من تحديد المعلومات التى اكتسبها التلميذ بعد مروره بالموقف التعليمي.

(٧) أن يصاغ الهدف الإجرائى فى ضوء الإمكانات المتوفرة، سواء الإمكانات الزمنية أم المادية أم البشرية، وتعنى الإمكانات الزمنية أن يكون الهدف قابلا للتحقق ومناسبا للفترة الزمنية المخصصة له وهى فترة الحصة الدراسية.

أما الإمكانات المادية فتعنى أن يكون الهدف الإجرائى قابلا للتحقق فى ظل الظروف الواقعية لإمكانات المدرسة المتمثلة فى الأجهزة واللوحات التوضيحية والأدوات وغيرها من الوسائل التعليمية.

وتعنى الإمكانات البشرية، كما سبق القول، أن يتناسب الهدف مع قدرات التلاميذ واستعداداتهم ومستوياتهم العقلية، ويراعى ما بينهم من فروق فردية.

- (٨) أن يركز الهدف الإجرائى على نشاط المتعلم وسلوكه وليس على نشاط المعلم، لأن المستهدف هو المتعلم نفسه، ولأن الهدف الإجرائى يصف التغير المتوقع حدوثه فى سلوك المتعلم بعد مروره بالخبرة التعليمية.
- (٩) أن تتنوع الأهداف الإجرائية لتشمل جوانب المتعلم المختلفة، ولا تركز على الجانب المعرفى فقط المتمثل فى المعلومات والمعارف، ولكنها ينبغى أن تركز أيضا على الجانب الوجدانى المتعلق بالقيم والاتجاهات والميول التى ينبغى تنميتها لدى المتعلم، مع

التركيز أيضا على الجانب النفسى حركى المتعلق بالمهارات الحركية واليدوية التى ينبغى أن يتقنها المتعلم.

(۱۰) أن تتضمن عبارة الهدف الحد الأدنى للأداء بشكل كمى، وهو الحد الأدنى المقبول الذى ينبغى أن يحققه التلميذ المتوسط، فمن المعروف أن مستويات التلاميذ متنوعة في الفصل الواحد، فيوجد التلميذ المتفوق، والمتوسط، والذى يعانى من صعوبات في التعلم، وينبغى على المعلم مراعاة ذلك في أثناء صياغة الهدف الإجرائى بحيث يحدد في عبارة الهدف الحد الأدنى الذى يجب أن يعرفه جميع التلاميذ من المعلومات التى يدرسونها، ويستطيع المعلم تحديد ذلك بناء على معرفته بمستويات تلاميذه وقدراتهم، فعلى سبيل المثال، عند دراسة الخصائص الكيميائية لغاز الأكسجين يمكن أن يحدد المعلم عدد الخصائص الكيميائية التى يجب أن يعرفها جميع التلاميذ في عبارة الهدف كأن تكون على النحو التالى: أن يوضح التلميذ ثلاث من الخصائص الكيميائية لغاز الأكسحين

تصنيف الأهداف التعليميت

يعد تصنيف بلوم وكراثول للأهداف التعليمية من أشهر التصنيفات وأكثرها شيوعا واستخداما لدى المربين، ويتكون التصنيف من عدة أقسام تحتوى على جميع نواتج التعلم الممكنة التى نتوقع أن يحدثها التعلم لدى المتعلمين.

و يقوم تصنيف بلوم وكراثول على افتراض أساسى، هو أن نواتج التعلم يمكن وصفها في صورة تغيرات معينة في سلوك المتعلمين، مما يفيد في صياغة الأهداف الإجرائية.

وفى هذا التصنيف قسمت الأهداف التعليمية إلى ثلاثة مجالات، يندرج تحت كل منها مجموعة مستويات للتعلم، وهذه المجالات هى: المجال المعرفى والمجال الوجدانى والمجال النفسى حركى.

وفيما يلي توضيح لهذه المجالات الثلاثة ومستويات التعلم التي تندرج تحت كل منها:

أولا: المجال المعرفى:

و يمكن أن يسمى المجال العقلي أو المجال الإدراكي، ويشمل الأهداف التي تؤكد على نواتج التعلم الفكرية المتمثلة في المعارف والمعلومات ومهارات التفكير بأنواعه المختلفة.

و يتضمن المجال المعرفي ستة مستويات متدرجة للتعلم تبدأ بالمعرفة (أو التذكر) ثم الفهم والتطبيق والتحليل والتركيب وتنتهى بالتقويم.

و يتضمن كل مستوى أنواع السلوك الموجودة في المستويات التي تسبقه، بمعنى أن مستوى الفهم يتضمن أنواع السلوك في مستوى التذكر، و يتضمن مستوى التطبيق أنواع السلوك في كل من مستوى التذكر والفهم وهكذا.

لذلك فإن هذه المستويات المتدرجة يمكن تمثيلها في شكل سلم تبدأ درجاته بالمعرفة، وتنتهى صعودا بالتقويم لبيان أن المتعلم لكي يصل إلى مستوى الفهم ينبغى أن يمر بمستوى المعرفة، ولكي يصل إلى مستوى المعرفة والفهم وهكذا.

وفيما يلى شرح للمستويات التى يتضمنها المجال المعرفى، مع بيان الجوانب التى يتضمنها كل مستوى، وبعض الأفعال السلوكية التى تستخدم فى صياغة الأهداف الإجرائية فى هذا المستوى، مع عرض أمثلة للأهداف الإجرائية فى كل مستوى.

(١) مستوى المعرفة (التذكر):

و يشير إلى تعرف المتعلم للمعلومات والمعارف التي سبق تعلمها واستدعائها وتذكرها، ويمثل هذا المستوى أقل مستويات نواتج التعلم في المجال المعرفي، ويشكل الأساس الضروري والمهم الذي تبنى عليه جميع المستويات الأخرى.

وينبغى الإشارة إلى أنه لا ينبغى أن يقتصر المعلم على مستوى المعرفة ويقف عنده، لأن مجرد المعرفة لا يعنى بالضرورة أن المتعلم أصبح فاهما وقادرا على التطبيق والتحليل والتركيب والتقويم، فكثيرا ما يعرف المتعلم معلومة معينة ولكنه لا يعرف معناها أو العلاقات والعناصر المكونة لها، كذلك قد يحفظ المتعلم قاعدة معينة ولكنه لا يعرف كيفية تطبيقها.

الجوانب التي يتضمنها مستوى المعرفة:

- □ تعريف المفاهيم والمصطلحات.
 - □ سرد معلومات أو معارف.
 - □ وصف لظواهر أو أحداث.
- □ كتابة قوانين أو معادلات كيميائية.

نماذج للأفعال السلوكية لمستوى المعرفة:

يذكر - يحدد - يصف - يتعرف - يُعرف - يسمى - يكتب.

أمثلة لأهداف إجرائية في مستوى المعرفة:

- ١. أن يُعرف التلميذ العدد الذرى.
- ٢. أن يُسمى التلميذ مكونات الخلية.
- ٣. أن يكتب التلميذ نص نظرية أرهينيوس.
 - ٤. أن يذكر التلميذ قاعدة أرشميدس.

(٢) مستوى الفهم:

و يشير إلى قدرة المتعلم على إدراك معنى المعلومات التي سردها، وكذلك قدرته على إدراك العناصر والعلاقات الموجودة بين هذه المعلومات.

الجوانب التي يتضمنها مستوى الفهم:

- □ ترجمة المعلومة من صورة إلى أخرى، مثل تحويل الصياغة اللفظية للنص إلى أرقام أو إلى صياغة رياضية.
 - □ تفسير المعلومات، مثل بيان السبب أو الأسباب التي أدت إلى حدوث ظاهرة معينة.
 - □ التنبؤ بالأشياء أو الأحداث المترتبة على موقف معين أو فعل معين.
 - □ استنتاج أشياء معينة من أحداث أو مواقف أو ظواهر.

- □ المقارنة بين شيئين أو حدثين.
- □ شرح المواقف أو الأحداث أو الظواهر.

وجميع النواتج التعليمية السابقة تمثل خطوة أبعد من مجرد معرفة المعلومات وتذكرها، ولكنها تحتاج إلى الإلمام بالمعلومات أولاحتى يتمكن المتعلم من فهمها وإدراك العلاقات بينها.

نماذج للأفعال السلوكية لمستوى الفهم:

يفسر - يبرر - يعلل - يميز - يقارن - يفرق - يستنتج - يشرح - يوضح - يعمم - يلخص - يتنبأ - يحول - يعطى أمثلة - يؤيد - يعيد صياغة - يصنف.

أمثلة لأهداف إجرائية في مستوى الفهم:

- ١. أن يفسر الطالب انكسار الضوء.
- ٢. أن يميز الطالب بين الصورة المتكونة بالعدسة المحدبة والصورة المتكونة بالعدسة المقعرة.
 - ٣. أن يقارن الطالب بين الخلية النباتية والخلية الحيوانية.
 - ٤. أن يستنتج الطالب العوامل المؤثرة في سرعة التفاعل الكيميائي.

(٣) مستوى التطبيق:

و يشير إلى قدرة المتعلم على استخدام ما تعلمه فى مواقف جديدة، فهو يؤكد على انتقال أثر التدريب من الموقف التعليمي الذي يمر به المتعلم إلى مواقف جديدة شبيهة بالموقف نفسه، أو مشتركة معه فى بعض العناصر، وتتطلب نواتج التعلم عند مستوى التطبيق المرور بكل من مستوى المعرفة والفهم

الجوانب التي يتضمنها مستوى التطبيق:

- □ تطبيق القواعد والقوانين على حالات أخرى جديدة مماثلة للحالات المدروسة.
 - □ حل تمرينات أو تدريبات على النظرية المدروسة.

- □ استنتاج التطبيقات العملية للقوانين العلمية.
- □ استخدام المعلومات والمعارف المدروسة في مواقف جديدة.

نماذج للأفعال السلوكية لمستوى التطبيق:

يحسب - يكتشف - يغير - يحول - يعدل - يستخدم - ينتج - ينظم - يحل - يتنبأ - يبين.

أمثلة لأهداف إجرائية في مستوى التطبيق:

- ١. أن يميز التلميذ الحمض من بين مجموعة من السوائل.
 - ٢. أن يحل الطالب مسألة باستخدام قانون بويل.
 - ٣. أن يُكون التلميذ سلسلة غذائية بحرية.
- ٤. أن يعدد التلميذ ثلاثة استخدامات للفلزات في حياته اليومية.

(٤) مستوى التحليل:

و يشير إلى قدرة المتعلم على تحليل المادة المتعلمة إلى مكوناتها الجزئية وعناصرها الأولية بما يساعد على فهم تنظيمها البنائي.

و يتضمن ذلك إدراك عناصر الموقف، وتحليل العلاقات بينها، والقدرة على إعادة تنظيمه، ثم القدرة على تحليل الموقف إلى عناصره الجزئية بناء على فهم التنظيم النهائي.

الجوانب التي يتضمنها مستوى التحليل:

- □ تحليل العلاقات بين أجزاء الموقف أو الظاهرة.
- □ إدراك الأسس التنظيمية المستخدمة في عمل معين.
- □ القدرة على التمييز بين الحقائق والآراء الشخصية.
 - □ تحليل عمل معين كقصة أو قصيدة أو مقال.
- □ اكتشاف الأخطاء المنطقية في ظاهرة معينة أو عمل معين.

نماذج للأفعال السلوكية لمستوى التحليل:

يعدد العناصر - يعدد الأسباب - يجزئ - يميز - يفصل - يربط - يوضح - يستنتج - يحلل - يستخرج.

أمثلة لأهداف إجرائية في مستوى التحليل:

- ١. أن يستخلص الطالب الأساس الذي بنيت عليه تسمية الكحولات.
- ٢. أن يستنتج الطالب أنواع النباتات التي تنمو بمنطقة معينة من حالتها المناخية.
- ٣. أن يلخص الطالب العلاقة التي تربط بين شدة التيار المار في موصل وفرق الجهد بين طرفيه.
 - ٤. أن يعدد الطالب الأسباب المؤدية إلى الارتفاع العالمي في درجات الحرارة.

(٥) مستوى التركيب:

ويشير إلى قدرة المتعلم على ربط عناصر الموقف أو أجزائه معا لتكوين كل جديد له معنى، وتؤكد نواتج التعلم لهذا المستوى على الإنتاج الابتكارى من خلال إنتاج علاقات جديدة بين عناصر الموقف أو تكوينات مبتكرة، أو إعادة صياغة العناصر المتعلمة لتكوين أغاط جديدة لها معنى.

الجوانب التي يتضمنها مستوى التركيب:

- □ كتابة تقرير أو موضوع أو مقال معين.
 - 🗖 إعداد مشروع بحثي.
- □ وضع خطة لعمل معين أو حل مشكلة معينة.
- □ ابتكار أشكال جديدة لعرض المعلومات أو لتصنيف المواقف.

غاذج للأفعال السلوكية لمستوى التركيب:

يصنف - يؤلف - يجمع - يبتكر - يصمم - يشرح - يولد - يعدل - ينظم - يربط بين - يكتب - يعيد التنظيم - يعيد البناء - يعيد الترتيب - يعيد الكتابة - يرتب - يصيغ - يقترح - يلخص.

أمثلة لأهداف إجرائية في مستوى التركيب:

- ١. أن يستنتج الطالب السلسلة الغذائية في النظام البيئي التالي:
- ٢. أن يقترح الطالب شكلا توضيحيا للتعبير عن دورة النيتروجين في الطبيعة.
- ٣. أن يبتكر الطالب طريقة لحساب قيمة المقاومة المكافئة لمجموعة مقاومات.
 - ٤. أن يقترح الطالب شكلا تخطيطيا لتصنيف المواد الكيميائية.

(٦) مستوى التقويم:

و يشير إلى قدرة المتعلم على الحكم على قيمة المادة المتعلمة على أساس معايير محددة وأسباب وجيهة متعارف عليها، وقد تكون هذه المعايير داخلية تتعلق بتنظيم المادة، أو تكون معايير خارجية تتعلق بالهدف أو الغرض.

وتمثل نواتج التعلم لهذا المستوى أعلى مستويات التعلم فى المجال المعرفى ككل، فهو يتضمن المستويات الخمسة السابقة جميعا، بالإضافة إلى أحكام قيمية واعية تستند إلى معايير محددة، فلكى يقوم المتعلم بإصدار حكم على موقف معين ينبغى أن يكون على وعى كامل وتمثل تام له، بأن يكون على معرفة تامة بالموقف ويكون قادرا على فهم عناصره والعلاقات التى تربط بينها، وقادرا على تطبيقها فى مواقف جديدة، وكذلك قادرا على تحليل الموقف إلى عناصره وإعادة تركيبها لتكوين كل جديد.

الجوانب التي يتضمنها مستوى التقويم:

- 🗖 الحكم على الاتساق المنطقي في مادة مكتوبة.
 - □ نقد وجهة نظر المؤلف.
- □ الحكم على مدى استناد نتائج معينة على بيانات كافية.
- 🗖 الحكم على قيمة عمل معين باستخدام معايير داخلية.
- □ الحكم على قيمة عمل معين باستخدام معايير خارجية.

نماذج لأفعال سلوكية لمستوى التقويم:

يقدر - ينقد - يدعم - يوازن - يكتشف - يفسر - يميز - يشرح - يقيم - يقارن - يربط بين.

أمثلة لأهداف إجرائية في مستوى التقويم:

- ١. أن ينقد الطالب التجارب المتعلقة بالهندسة الوراثية.
 - ٢. أن يبين الطالب جوانب ضعف فيزياء نيوتن.
 - ٣. أن يكتشف الطالب خطورة المضافات الغذائية.
 - ٤. أن يقدر التلميذ أهمية الضوء لحياة النبات.
- ٥. أن يقيم الطالب مدى دقة الجداول الرياضية في حساب قيم دوال الجيب وجيب التمام.

ثانيا: المجال الوجداني:

ويمكن أن يطلق عليه المجال العاطفي أو المجال الانفعالي، ويشمل الأهداف التي تؤكد على المشاعر والانفعالات ومنها الميول والاتجاهات والقيم وأوجه التقدير والتذوق.

وصنف كراثول المجال الوجداني إلى خمسة مستويات تبدأ بتقبل المتعلم للمثيرات المختلفة، وتتدرج لتعكس استجابته لهذه المثيرات، ثم إعطاء المتعلم قيمة لهذه المثيرات، يليها تكوينه لنظام قيمي يتصف بالاتساق الداخلي، مما يسهم في ضبط سلوكه وتوجيهه إلى تكوين أسلوب مميز له في الحياة.

و يتضمن كل مستوى من المستويات الخمسة أنواع السلوك الموجودة في المستوى الذي يسبقه، لذلك فإنه يمكن تمثيل مستويات المجال الوجداني في شكل سلم قيمي تبدأ درجاته بالتقبل، وتنتهى صعودا بالتخصيص القيمي.

وفيما يلى شرح للمستويات التى يتضمنها المجال الوجداني، مع بيان الجوانب التى يتضمنها كل مستوى، وبعض الأفعال السلوكية التى تستخدم فى صياغة الأهداف الإجرائية فى هذا المستوى، مع عرض أمثلة للأهداف الإجرائية فى كل مستوى.

(١) مستوى التقبل:

و يشير إلى حساسية المتعلم للمواقف والمثيرات واستعداده للاهتمام بها، ويظهر ذلك على شكل اهتمام يبديه المتعلم بما يدور داخل الفصل في أثناء إجراء الأنشطة التعليمية، أو عرض الوسائل التعليمية، أو في أثناء شرح المعلم للدرس.

وتختلف مستويات التقبل من مجرد وعى المتعلم بوجود أشياء معينة تدور حوله فى الفصل، إلى الاهتمام الانتقائى من جانب المتعلم الذى يظهر فى متابعته لما يدور واستماعه له واهتمامه به.

الجوانب التي يتضمنها مستوى التقبل:

- □ الإصغاء باهتمام لشرح المعلم.
 - □ إظهار الوعى بأهمية التعلم.
- □ إظهار حساسية بالمشكلات المجتمعية.
- □ إبداء الاهتمام بالأنشطة التعليمية المتضمنة في الدرس.

نماذج للأفعال السلوكية لمستوى التقبل:

يستمع - يوافق - يتابع - يصغى - يظهر اهتمام بـ - يشعر.

أمثلة لأهداف إجرائية في مستوى التقبل:

- ١. أن يبدى الطالب اهتماما بموضوع تلوث البيئة.
 - ٢. أن يصغى التلميذ إلى شرح المعلم.
- ٣. أن يشعر الطالب بأهمية علم الفيزياء في حياته اليومية.

(٢) مستوى الاستجابة:

و يشير إلى تفاعل المتعلم الواعى مع المواقف والمثيرات، حيث لا يقتصر على اهتمام المتعلم بهذه المواقف والمثيرات فقط، ولكنه يتعدى ذلك إلى المشاركة الإيجابية من جانب المتعلم في المناشط المختلفة، والإسهام فيما يدور داخل الموقف التعليمي، والعمل في جماعة واحترام

نظامها، والميل والاستمتاع بما يقوم به من أعمال وواجبات، وتتضمن المستويات العليا لهذا المستوى الأهداف المتعلقة بالميول.

الجوانب التي يتضمنها مستوى الاستجابة:

- □ أداء واجبات دراسية محددة.
- □ المشاركة في المناقشة داخل الفصل.
- □ الإسهام في إجراء الأنشطة التعليمية المختلفة.
 - □ إبداء الميل نحو دراسة موضوعات معينة.
 - 🗖 التعاون مع الآخرين.

نماذج لأفعال سلوكية في مستوى الاستجابة:

يجيب - يناقش - يشارك - يسهم - يساعد - يميل إلى - يعاون - يتعاطف مع - يؤدى واجبات - يعرض - يقرر.

أمثلة لأهداف إجرائية في مستوى الاستجابة:

- ١. أن يشارك التلميذ في مناقشة موضوع الدرس.
 - ٢. أن يجيب التلميذ عن أسئلة المعلم.
 - ٣. أن يميل الطالب إلى قراءة المقالات العلمية.

(٣) مستوى الحكم القيمى (إعطاء القيمة):

ويشير إلى إعطاء المتعلم قيمة للمواقف أو المثيرات أو الظواهر أو لسلوكيات معينة، ويعبر عن دلالات هذه القيم في السلوك الظاهر للمتعلم، ويرتبط هذا المستوى باتجاهات المتعلم وأوجه التقدير والتذوق لديه.

الجوانب التي يتضمنها مستوى الحكم القيمى:

□ تذوق قصيدة أو نص أدبي أو أي عمل فني.

- 🗖 تقدير دور العلم في خدمة البشرية ورفاهيتها.
- □ نبذ الخرافات والتقاليد القدعة والعادات السبئة.
- □ تقدير دور العلماء والمخترعين في الاكتشافات العلمية.
- □ اكتساب الاتجاهات الإيجابية نحو بعض الظواهر أو المشكلات المجتمعية.

نماذج لأفعال سلوكية في مستوى الحكم القيمي:

يحبذ - ينضم إلى - يقدر - يدعو - ينبذ - يعظم - يتذوق - يهتم.

أمثلة لأهداف إجرائية في مستوى الحكم القيمى:

- ١. أن يقدر الطالب دور العلم والتكنولوجيا في حل مشكلاتنا المجتمعية.
 - ٢. أن ينبذ الطالب ظاهرة إدمان المخدرات.
 - ٣. أن يقدر الطالب جهود العلماء المسلمين في مجال علم الفيزياء.

(٤) مستوى التنظيم القيمى:

ويشير إلى تجميع المتعلم لمجموعة من القيم وتحديد العلاقة بينها، وحل المتناقضات التى قد تحدث بينها، من أجل بناء نظام قيمي يتصف بالاتساق الداخلي و يعبر عن فلسفة المتعلم في الحياة.

الجوانب التي يتضمنها مستوى التنظيم القيمى:

- □ إدراك مسئولية كل فرد في تحسين العلاقات الإنسانية.
 - □ الموازنة بين المصلحة القومية والمصلحة الشخصية.
 - □ تحمل المسئولية لما يصدر عن المتعلم من سلوك.
 - □ وضع خطة لإشباع الحاجات الاقتصادية.
 - □ الاعتماد على التخطيط المنظم في المواقف الحياتية.

نماذج لأفعال سلوكية في مستوى التنظيم القيمي:

يوائم - يوازن - يتحمل مسئولية - يكامل - ينسق - يخطط - يعدل - يتمسك بـ - ينظم - يغير.

أمثلة لأهداف إجرائية في مستوى التنظيم القيمي:

- ١. أن يتمسك الطالب بتعاليم الإسلام في تعاملاته مع الآخرين.
 - ٢. أن يتحمل التلميذ مسئولية الإهمال في أداء واجباته.
- ٣. أن يوائم الطالب بين مصلحته الشخصية والمصلحة القومية.
- ٤. أن يخطط الطالب لحياته المستقبلية بما يتناسب مع قدراته و إمكاناته.

(٥) مستوى التخصيص القيمى:

و يشير هذا المستوى إلى تكامل القيمة مع سلوك الفرد وتميزه بها، بمعنى أن يتكون لديه نظام قيمى يضبط سلوكه و يوجهه، و يمثل أسلوب حياة مميزا له، وعند ذلك يتصف سلوكه بأنه شامل وثابت وممتد و يسهل التنبؤ به.

كما يشير هذا المستوى إلى النضج الوجداني للمتعلم والذي يمكنه من ضبط سلوكه وتوجيهه بالشكل الذي يتفق مع نظامه القيمي ويساعده على التكيف الشخصي والاجتماعي والعاطفي.

الجوانب التي يتضمنها مستوى التخصيص القيمى:

- □ إظهار الثقة في النفس والثقة في الآخرين.
- □ المحافظة على العادات الصحية السليمة.
- □ التعاون مع الآخرين في المواقف المختلفة.
- □ الاعتماد على النفس في أثناء القيام بالأعمال المختلفة.
 - □ الموضوعية في التفكير وفي حل المشكلات.

نماذج لأفعال سلوكية في مستوى التخصيص القيمي:

يؤثر - يعدل - يخدم - يؤدى - يقرر - يثق في - يتعاون - ينظم - يسلك - يعتمد - يحافظ - يتحقق من.

أمثلة لأهداف إجرائية في مستوى التخصيص القيمي:

- ١. أن يحافظ التلميذ على نظافة بيئته.
- ٢. أن يتعاون التلميذ مع جيرانه في تشجير الحي الذي يسكن فيه.
 - ٣. أن يعتمد التلميذ على نفسه في أداء واجباته.
- ٤. أن يثق التلميذ في قدرة العلماء على اكتشاف علاج للأمراض المستعصية

ثالثا: المجال النفسي حركي:

ويشمل الأهداف التي تؤكد على المهارات الحركية والمهارات اليدوية مثل الكتابة واستخدام الآلات والأدوات وتشغيلها، والقيام بالأنشطة الرياضية المختلفة

و يتطلب هذا النوع من المهارات التآزر الحركى، ويظهر ذلك في مجالات معينة منها التعليم الصناعي والرياضي والدراسات العملية بمجالاتها المختلفة، وغيرها من المجالات التي تحتاج لأن يكون المتعلم قادرا على القيام بأداء معين يتطلب التناسق الحركي النفسي والعصبي.

و يتضمن المجال النفسى حركى خمسة مستويات متدرجة على أساس مراحل تكوين المهارة، فمن المعروف أن المهارة فى أداء عمل معين تتطلب الدقة والسرعة فى أداء هذا العمل مع الاقتصاد فى الوقت والجهد والخامات، ولكى يكتسب المتعلم مهارة معينة ينبغى أن يتدرج فى مستويات المجال النفسى حركى وهى الملاحظة، والمحاكاة، والممارسة، والدقة، والتلقائية.

وفيما يلى شرح لهذه المستويات، ونماذج للأفعال السلوكية التي تستخدم في صياغة الأهداف الإجرائية:

(١) مستوى الملاحظة:

وهو أول مستويات تكوين المهارة، ويستخدم المتعلم فيه حواسه المختلفة حتى يتمكن من إدراك تفاصيل الأفعال والأشياء، ويتعرف من خلالها خطوات أداء المهارة.

نماذج لأفعال سلوكية في مستوى الملاحظة:

يراقب - يتابع - يشاهد - يلاحظ.

أمثلة لأهداف إجرائية في مستوى الملاحظة:

- ١. أن يراقب التلميذ المعلم في أثناء توصيل دائرة أوم.
- ٢. أن يتابع الطالب خطوات تجهيز شريحه لقطاع عرضي في ساق.
 - ٣. أن يلاحظ التلميذ كيفية تحضير المعلم لغاز الأكسجين.

(٢) مستوى المحاكاة:

و يشير إلى قيام المتعلم بأداء العمل المطلوب اكتساب المهارة في أدائه متبعا الخطوات التي الاحظها، بمعنى أن يقوم المتعلم بتقليد المعلم في حركاته وأدائه لهذا العمل.

نماذج لأفعال سلوكية في مستوى المحاكاة:

ينقل - يكرر - ينسخ - يعيد عمل - يقلد - يحاكي - يحاول.

أمثلة لأهداف إجرائية في مستوى المحاكاة:

- ١. أن يكرر التلميذ توصيل الدائرة الكهربية لقانون أوم.
- ٢. أن يقلد التلميذ أداء المعلم لفحص شريحة باستخدام المجهر.
- ٣. أن ينسخ التلميذ الشكل التوضيحي لذرة الصوديوم من الكتاب المدرسي.

(٣) مستوى الممارسة:

ويشير إلى أداء المتعلم للعمل دون تقليد أو محاكاة، بمعنى إتاحة الحرية للمتعلم لأداء العمل لكي يتعرف أخطاءه ويصححها، ويتدرب كذلك على أداء العمل بسرعة وبأقل جهد.

نماذج لأفعال سلوكية في مستوى الممارسة:

يؤدى - يجرب - يتدرب على - يؤدى بقليل من الأخطاء - يؤدى بكفاءة.

أمثلة لأهداف إجرائية في مستوى الممارسة:

- ١. أن يتدرب الطالب على قياس فرق الجهد بين طرفي موصل.
 - ٢. أن يجرب التلميذ تجهيز شريحة لسحبة دم.
- ٣. أن يقيس التلميذ درجة حرارة الماء باستخدام الترمومتر بكفاءة.

(٤) مستوى الدقة (الإتقان):

و يشير إلى أداء المتعلم للعمل بسرعة وجودة و إتقان مع الاقتصاد في الجهد والخامات، فتقل أخطاؤه أو تكاد تنعدم، وكذلك يقل الزمن الذي يستغرقه في أداء العمل.

نماذج لأفعال سلوكية في مستوى الدقة:

يجيد - يتقن - ينتج بسرعة - يعمل بثقة - يتحكم في.

أمثلة لأهداف إجرائية في مستوى الدقة:

- ١. أن يتقن الطالب استخدام المشرط في تشريح الضفدع.
- ٢. أن يجيد الطالب إجراء تجارب الكشف عن الشق القاعدى.
- ٣. أن يستخدم الطالب الأميتر بدقة لقياس شدة التيار بين طرفي موصل.

(٥) مستوى التلقائية:

و يشير إلى وصول المتعلم إلى أعلى درجات إتقان المهارة حيث يتمكن من أداء العمل في أقل زمن، ودون أخطاء أو جهد وبشكل تلقائي وبذلك يصل إلى درجة الإتقان الكامل للمهارة.

ويمكن أن يشمل مستوى التلقائية مايلي:

- □ تناول أدوات أو أجهزة بطريقة سليمة.
- □ استخدام أدوات القياس المختلفة بطريقة صحيحة، ومنها على سبيل المثال استخدام:
 - المسطرة المدرجة في قياس الأطوال.
 - الترمومتر المئوى في قياس درجة حرارة سائل.

- الأميتر في قياس شدة التيار الكهربي.
- الفولتميتر في قياس فرق الجهد بين طرفي موصل.
 - 🗖 تعيين الكتل والأوزان باستخدام الموازين بدقة.
 - □ تركيب أجهزة في المعمل بسرعة ودقة.
 - □ إجراء تجارب أو أنشطة عملية بطريقة صحيحة.
- □ تشغيل أجهزة أو أدوات مع مراعاة احتياطات الأمان.
 - □ رسم الأشكال التوضيحية بدقة.

نماذج لأفعال سلوكية في مستوى التلقائية:

یصمم - یشید - بُکون - یتناول - یمزج - یستخدم - یخلط - یدهن - یقیس- یعین کتلة - یعین وزن - یجری نشاطا عملیا - یجری تجربة - یرسم - یحفر - یلون - یرتب.

أمثلة لأهداف إجرائية في مستوى التلقائية:

- ١. أن يعين الطالب وزن جسم صلب باستخدام الميزان الزنبركي.
 - ٢. أن يفحص الطالب شريحة لسحبة دم باستخدام المجهر.
 - ٣. أن يرسم الطالب الشكل التوضيحي لقطاع عرضي في ساق.
- ٤. أن يعين الطالب حجم الحمض المستخدم في عملية التعادل باستخدام السحاحة.

غاذج للأهداف الإجرائية:

نستعرض فيما يلى نماذج لأهداف إجرائية في كل من المجال المعرفي والمجال الوجداني والمجال النفسي حركي:

أولا: أهداف إجرائية معرفية:

- أن يذكر التلميذ أنواع التفاعلات الكيميائية.
- أن يقارن التلميذ بين الخلية الحيوانية والخلية النباتية.

- أن يحل التلميذ ثلاث مسائل على القانون العام للغازات.
- أن يستنتج التلميذ التطبيقات العملية لقانون الحجوم في حياته اليومية
 - أن يصنف التلميذ الكائنات الحية.
 - أن يفسر التلميذ ظاهرة السراب.

ثانيا: أهداف إجرائية وجدانية:

- أن يصغى التلميذ باهتمام إلى شرح المعلم داخل الفصل.
- أن يظهر التلميذ حساسية بالمشكلات المجتمعية التي يعاني منها مجتمعه.
 - أن يسهم التلميذ في إجراء الأنشطة التعليمية المتعلقة بموضوع الدرس.
 - أن يقدر التلميذ دور العلم في خدمة البشرية ورفاهيتها.
 - أن ينبذ التلميذ عادة التدخين.
 - أن يحبذ التلميذ النظافة والحفاظ على بيئته من التلوث.
 - أن يتمسك التلميذ بالقيم الأخلاقية في تعامله مع زملائه.
 - أن يميل الطالب إلى قراءة قصص وسير العلماء.

ثالثا: أهداف إجرائية نفسي حركية:

- أن يجرى التلميذ تجربة عملية لتحقيق قانون أوم.
- أن يستخدم التلميذ المجهر في فحص شريحة لقطاع طولي في الجلد.
 - أن يقيس التلميذ شدة التيار المار في الدائرة باستخدام الأميتر
 - أن يعين التلميذ درجة حرارة الماء باستخدام الترمومتر المئوى.
 - أن يرسم التلميذ الشكل التوضيحي للخلية الحيوانية.
 - أن يستخدم التلميذ الميزان الحساس لتعيين كتلة جسم صلب.

الفصل الأول: ماهية المنهج

الفصل السابع

محتوى إلمنهج

- 🗖 مفهوم محتوى المنهج.
 - 🗖 أنواع محتوى المنهج.
- □ معايير اختيار محتوى المنهج.
- 🗖 معايير تنظيم محتوى المنهج.
 - □ المحتوى المعرفي للمنهج.

الفصل السابع

محتوى المنهج

يعد محتوى المنهج المكون الثانى من مكونات منظومة المنهج، حيث يتم اختيار محتوى المنهج وتنظيمه بناء على المكون الأول من مكونات منظومة المنهج وهو أهداف المنهج، وتساعد الأهداف واضع المنهج على اختيار محتواه والخبرات التعليمية التي يتضمنها وتنظيمها بالشكل الذي يساعد على تحقيق تلك الأهداف.

مفهوم محتوى المنهج

هو مجموعة المعارف والمفاهيم والحقائق والتعميمات والنظريات التى تقدم إلى المتعلم، والمهارات، وما يخص أيضاً الجوانب الوجدانية أو الانفعالية، بغرض تحقيق أهداف المنهج. ويعتبر محتوى المنهج نقطة البدء بالنسبة لمصممى المناهج لأنه يعد أحد مصادر التعلم الرئيسة.

أنواع محتوى المنهج

١) المحتوى المعرفي:

ويشير إلى المعلومات والمعارف التي يتضمنها المنهج، وتقدم هذه المعلومات والمعارف للطلاب في صورة رموز تحريرية أو شفوية وأشكال أو صور أو في صورة سمعية بصرية.

٢) المحتوى المهارى:

و يشير إلى المهارات التى نسعى إلى أن يكتسبها المتعلم حيث تعبر هذه المهارات عن مجموعة استجابات المتعلم الأدائية المتناسقة التى تنمو بالتعلم والممارسة.

٣) المحتوى الوجداني:

ويعبر هذا المحتوى عن الجوانب الوجدانية أو العاطفية التي نسعى إلى تنميتها في وجدان المتعلم، ومن مكونات هذا المحتوى: (الميول، والتقدير، والاتجاهات، والقيم).

وفرض الانفجار المعرفي الهائل الذي يشهده العصر الحالى، وما أدى إليه من تراكم في المعرفة وتزايدها بمعدلات كبيرة، على مخططى المنهج تحديات عديدة تتعلق بكيفية اختيار محتوى المنهج، وأسس الاختيار، والمعايير التي يجب مراعاتها عند الاختيار، وكيفية تنظيم هذا المحتوى.

وسوف نتناول في الصفحات التالية معايير اختيار محتوى المنهج، ومعايير تنظيم هذا المحتوى، والمحتوى المعرفي الذي ينبغي أن يتضمنه المنهج.

معايير اختيار محتوى المنهج

يتكون محتوى المنهج من المعارف والمعلومات اللازمة للمتعلم والتى يتم تنظيمها في صورة موضوعات، ويتكون كل موضوع من أفكار رئيسة وأخرى فرعية، ويقوم واضع المنهج باختيار الموضوعات التى يضمها المحتوى بما يتناسب مع الأهداف التى يسعى المنهج لتحقيقها، ثم يحدد الأفكار الرئيسة التى يتضمنها كل موضوع والتى تمثل المعلومات الأساسية والضرورية التى يجب أن يعرفها المتعلم ويلم بها إلماما تاما.

وتواجه واضع المنهج مشكلة اختيار أنسب محتوى للمنهج في ظل الانفجار المعرفي الهائل الذي يتسم به عصرنا الحالى، ولكي يتغلب على هذه المشكلة فإنه ينبغى أن يراعى معايير معينة ويضعها في اعتباره عند اختيار محتوى المنهج، منها على سبيل المثال: ارتباط المحتوى بالأهداف، وأن يكون المحتوى صادقا، ويرتبط بواقع المتعلم وحياته اليومية، ويراعى حاجاته واهتماماته وميوله، ويكون هناك توازن بين شمول المحتوى وعمقه، وأن يكون المحتوى قابلا للتعلم من قبل المتعلمين، ويكون عالميا كما يتضح مما يلى:

١. أن يرتبط محتوى المنهج بأهدافه:

ينبغى أن يكون محتوى المنهج ترجمة صادقة للأهداف الموضوعة للمنهج حتى يمكن تحقيقها من خلاله.

٢. أن يكون المحتوى صادقا:

و يقصد بصدق المحتوى احتواؤه على معلومات ومعارف صحيحة من الناحية العلمية وتساير التطور العلمى والانفجار المعرفي الهائل الذي يتسم به العصر الحالى، كما ينبغى أن تكون هذه المعارف الحديثة قابلة للتطبيق في مواقف متنوعة، ويرى الباحثون أنه يوجد نوعان لصدق المحتوى هما:

- □ الصدق السيكولوجي: و يعني أن يكون المحتوى مناسبا للمتعلمين.
- □ الصدق الاجتماعي: و يعني أن يكون المحتوى معبرا عن حاجات المجتمع وأهدافه.

٣. ارتباط المحتوى بواقع المتعلم وحياته اليوميم:

ينبغى أن ترتبط المعارف التى يتضمنها محتوى المنهج بواقع الحياة فى المجتمع الذى يعيش فيه المتعلم وتساعده على فهم الظواهر التى تحدث فى حياته اليومية، والمشكلات التى يمكن أن تنتج عن هذه الظواهر، وكيفية مواجهتها، وهذا ما يحقق وظيفية المعلومات المتضمنة بالمحتوى و إمكانية تطبيقها فى حياة المتعلم اليومية، وينمى لديه القدرة على التفاعل بإيجابية مع مواقف حياته الاجتماعية والإسهام فى تطوير مجتمعه ونهضته.

٤. أن يراعي المحتوى حاجات المتعلم واهتماماته وميوله وقدراته:

ينبغى أن يختار المحتوى بحيث يكون متنوعا وملائما للمرحلة العمرية التي يمر بها المتعلمون الذين يدرسون ذلك المحتوى ولقدراتهم الجسمية والعقلية، وكذلك يكون مراعيا لميولهم واهتماماتهم ويعمل على إشباع حاجاتهم، مما يستثير دافعيتهم لدراسة هذا المحتوى وييسر عملية تعلمهم.

٥. مراعاة التوازن بين شمول المحتوى وعمقه:

يقصد بالشمول المجالات التي يغطيها محتوى المنهج ويتناولها بالدراسة بحيث تكون كافية لإعطاء فكرة واضحة عن كل موضوع، ويمكن أن نطلق عليه اتساع المحتوى، أما العمق فيعنى تناول المعارف التي تتضمنها المادة- بما فيها الحقائق والمفاهيم والمبادئ - بالقدر

الكافى من التفصيل والتعمق الذى يحتاجه المتعلم لفهمها وربطها معا وتطبيقها فى مواقف حياته اليومية.

وينبغى عند اختيار محتوى المنهج تحقيق الموازنة بين الشمول والعمق، وذلك عن طريق اختيار أساسيات المادة التي تمكن من معرفة المجالات الأخرى وفهمها، وبذلك يتحقق الشمول، وعرض هذه الأساسيات بقدر مناسب من التعمق والتفصيل وتوضيح تطبيقاتها في مواقف متنوعة، وبذلك يتحقق العمق.

٦. أن يكون المحتوى قابلا للتعلم من قبل المتعلمين:

و يتطلب ذلك أن يراعى محتوى المنهج الفروق الفردية بين المتعلمين من حيث مستوى النضج والقدرات العقلية.

٧. أن يكون المحتوى عالميا:

فإلى جانب ارتباط المحتوى بواقع المتعلم وحياته اليومية وبحاجات المجتمع وأهدافه، وهو ما يعكس الصيغة المحلية للمجتمع، ينبغى أن يربط المحتوى المتعلم بالعالم من حوله، ويتضمن أنماطا من التعلم لا تعترف بالحدود الجغرافية بين الدول، وتتناول القضايا والمشكلات والتغيرات العالمية، مما يمكنهم من التعايش مع الأفكار والاتجاهات العالمية المعاصرة.

وبالإضافة إلى معايير اختيار المحتوى السابقة ينبغى على واضع المنهج أن يراعى التوازن بين الجانب النظرى والجانب العملى والتطبيقى، وبين احتياجات الفرد واحتياجات المجتمع، كذلك ينبغى أن يراعى عند اختيار المحتوى خبرات التعلم السابقة بحيث يبنى عليها بما يحقق تراكم الخبرات التعليمية واستمراريتها.

معايير تنظيم المحتوى

بعد اختيار محتوى المنهج تأتى مرحلة تنظيمه حتى يمكن تدريسه و يتمكن المتعلمون من تعلمه بسهولة و يسر، وتتم عملية تنظيم المحتوى من خلال تجميع أجزائه وفق نسق معين، وبيان العلاقات التي تربط بين هذه الأجزاء.

و يأخذ تنظيم المحتوى أشكالا متعددة، فقد تنتقل موضوعاته من:

- المعلوم إلى المجهول: بمعنى الاستفادة مما هو معلوم لدى المتعلمين وتوظيفه للوصول إلى
 المعلومات الجديدة التي كانوا يجهلونها.
- ٢. المحسوس إلى المجرد: بمعنى البدء بالخبرات المحسوسة التى يمكن أن يدركها المتعلم
 بحواسه ثم يقوم بتوظيفها لاكتشاف خبرات أخرى مجردة.
- ٣. البسيط إلى المركب: بمعنى البدء بالمعلومات البسيطة التى يسهل على المتعلم إدراكها والانتقال منها إلى المعلومات الأكثر تعقيدا.

وهذا ما يعرف باسم التنظيم المنطقى لمحتوى المنهج، وقد يتم تنظيم المحتوى وفقا لمستوى غمو المتعلمين وحاجاتهم ومراعيا لتسلسل الطرق التي يتعلمون بها، وهو ما يعرف بالتنظيم النفسى (السيكولوجي).

ولكى يضمن واضع المنهج سلامة تنظيم المحتوى ينبغى أن يراعى بعض المعايير فى أثناء تنظيمه لمحتوى المنهج، نوجزها فيما يلى:

١) تحقيق تراكميت الخبرات التعليميت واستمراريتها:

وهذا يتطلب تنظيم محتوى المنهج وخبراته التعليمية في تتابع معين بحيث يتضمن محتوى كل مرحلة دراسية معارف وخبرات تعليمية أعمق وأكثر اتساعا من المعارف والخبرات التعليمية التي تتضمنها المرحلة السابقة لها مما يكفل رقى مهارات المتعلم واتساع دائرة معلوماته، وأن يعتمد التعلم في كل مرحلة على التعلم الحادث في المرحلة التي تسبقها، مما يسهم في دفع المتعلمين و إثارتهم لتعلم المراحل التالية و يحقق للتعلم الاستمرارية، ويشير هذا المعيار إلى العلاقة الرأسية بين موضوعات المحتوى من الصف الأول الابتدائي إلى نهاية المرحلة الثانوية.

٢) تحقيق التوازن بين الترتيب المنطقى والترتيب السيكولوجي:

يقصد بالترتيب المنطقى ترتيب موضوعات المادة بحيث تبدأ من المحسوس إلى المجرد، أو من البسيط إلى المركب، أو من الجزء إلى الكل، وذلك وفقا لطبيعة المادة ومنطقها، بينما يقصد

بالترتیب السیکولوجی ترتیب موضوعات المادة بما یتناسب مع مستوی نمو المتعلمین وحاجاتهم وخصائصهم و یراعی تسلسل طرق تعلمهم.

ولكل من الترتيبين أنصار ومؤيدون، ولكن اقتصار تنظيم محتوى المنهج على أحدهما لن يحقق نتائج التعلم المرغوبة.

ويمكن تحقيق التوازن بين الترتيبين المنطقى والسيكولوجى بأن يتم ترتيب موضوعات المادة وتدرجها وفقا للترتيب المنطقى، مع مراعاة مستوى نمو المتعلمين وحاجاتهم وخصائصهم وتسلسل طرق تعلمهم.

٣) تحقيق مبدأ التكامل:

يسهم التكامل في إعطاء صورة أشمل للعلم، و يوضح كيفية ترابط فروعه وتفاعلها داخل نطاق ذلك الكل.

و ينبغى الربط بين المعارف والخبرات التعليمية المتضمنة بالمنهج وتقديمها للمتعلمين في كل مترابط متكامل بدلا من تقديمها في صورة مفككة ومجزأة، مما يسهم في تيسير عملية تعلمها.

وقد يكون التكامل أفقيا كربط الرياضيات بالعلوم في أحد الصفوف الدراسية، أو يكون عموديا كربط موضوع معين في أحد الصفوف الدراسية بالموضوع نفسه في صفوف سابقة أو لاحقة.

ويساعد تكامل المعارف والخبرات المتضمنة في المنهج على توفير وقت المتعلم وجهده بالمقارنة بما يبذله في تعلم كل مادة دراسية معزولة عن المواد الدراسية الأخرى، كما يساعد المتعلم على تكوين نظرة أكثر توحدا.

٤) تتابع الخبرات التعليمية:

و يقصد به أن تكون كل خبرة تالية مبنية على الخبرة السابقة، وأن تتم معالجتها بمستويات أعلى من حيث الاتساع والعمق، بحيث تسهم الخبرات اللاحقة في زيادة فهم الخبرات السابقة واستيعابها.

٥) أن يكون هناك محور يتمركز حوله المحتوى والخبرات التعليمية:

و يحدد هذا المحور الأفكار الرئيسة التي يجب التركيز عليها، والعلاقات التي يجب إبرازها بين تلك الأفكار، مما يساعد المتعلمين على إدراك العلاقات بين الأفكار الرئيسة وما تتضمنه من أفكار فرعية.

٦) تنظيم المحتوى بما يسمح باستخدام طرق تعلم عديدة:

سبق أن ذكرنا أن من معايير اختيار محتوى المنهج أن يكون متنوعا بحيث يلائم حاجات المتعلمين واهتماماتهم وميولهم ويقابل ما بينهم من فروق فردية وهذا التنوع في المحتوى يقتضى استخدام طرق تعلم متنوعة كالتعلم الذاتي، والتعلم التعاوني، والمناقشة، والتعلم من خلال الملاحظة والتجريب، كما أن التنوع في طرق التعلم ضرورى لمقابلة الفروق الفردية بين المتعلمين حيث إنهم لا يتعلمون بنفس الكيفية.

المحتوى المعرفي للمنهج

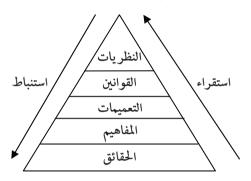
أجمع التربويون على ضرورة أن يتضمن محتوى المنهج مجالات وحقول المعرفة والتي تتمثل فيما يلي:

- ١. العلوم الرمزية وتشمل اللغات والرياضيات والفنون التعبيرية.
 - ٢. العلوم التجريبية وتشمل العلوم الفيزيائية والبيولوجية.
 - ٣. العلوم الإنسانية وتشمل التربية وعلم النفس وعلم الاجتماع.
 - ٤. العلوم الشاملة وتشمل التاريخ والفلسفة والدين.
 - ٥. العلوم التذوقية وتشمل الأدب والشعر والموسيقي.

ولا يمكن لمخططى المنهج تضمين جميع المعارف المتاحة في مجالات وحقول المعرفة في المنهج، ولكن يتم اختيار المحتوى المعرفي له في ضوء المعايير السابق ذكرها.

ويجب أن يتضمن المحتوى المعرفى للمنهج البنية المعرفية لكل فرع من فروع المعرفة

المتضمنة في مجالات وحقول المعرفة السابق الإشارة إليها، والتي تشمل المفاهيم والحقائق والتعميمات والقوانين والنظريات المتعلقة بهذا الفرع، وأن ترتبط فيما بينها ارتباطا وثيقا، ويمكن تمثيل البنية المعرفية بشكل هرمي تمثل قاعدته الحقائق، وتمثل رأسه النظريات، بينما يمثل جسم الهرم مستويات تضم المفاهيم، والتعميمات، والقوانين كما يتضح من شكل (١٠).



شكل (١٠): البنية المعرفية للعلم

و يوضح الشكل السابق أن هناك عمليتين أساسيتين تربط المستويات الخمسة للبناء الهرمى للعلم وهما الاستقراء والاستنباط، فالاستقراء علاقة صاعدة من الحقائق إلى المفاهيم، ومنها إلى التعميمات فالقوانين إلى أن تصل إلى قمة البناء وهو النظريات، بينما الاستنباط علاقة هابطة من قمة البناء إلى أسفله، حيث تستخدم النظريات والتعميمات في توضيح وتفسير عمليات وظواهر وحالات غير تلك التي نشأت عنها هذه النظريات والتعميمات.

(١) الحقائق:

تشير كلمة حقيقة إلى ما هو صحيح وما ينطبق على الواقع على أساس من الملاحظة أو الخبرة الحسية المباشرة، ويجب أن تكون الحقيقة قابلة للإثبات والبرهنة على صحتها، ويمكن التوصل إليها مرة أخرى وتكرارها.

وتحتاج الحقائق إلى درجة كبيرة من الثبات حتى يمكن تكرارها، إلا أن هذا الثبات نسبى، فقد تتعرض بعض الحقائق إلى التعديل أو التغيير في ضوء ظهور أدلة وبراهين جديدة وقاطعة تبين خطأ تلك الحقائق.

وتعد الحقيقة وحدة البناء المعرفي لأى علم والأساس الذى يقوم عليه المستويات الأعلى من المعرفة في هذا العلم، والتى تشمل المفاهيم والتعميمات والقوانين والنظريات، فمثلا إذا قيل أن ساقا من الحديد تتمدد ويزداد طولها بتأثير الحرارة، فهذه عبارة تتضمن حقيقة يمكن إدراكها بالملاحظة المباشرة، كذلك من الحقائق المعروفة أن ساقا من الألمونيوم تتمدد بالحرارة وتزداد في الطول، وساقا ثالثة من النحاس تتمدد ويزداد طولها بتأثير الحرارة، ومن تجميع هذه الحقائق معا في نظام معين نصل إلى مفهوم «التمدد الطولى»، ثم نصل إلى تعميم بأن «جميع المعادن تتمدد و يزداد أطوالها بتأثير الحرارة».

ومن أمثلة الحقائق ما يلي:

- ١. يقوم النبات بعملية البناء الضوئي.
- ٢. تحمر الأحماض ورقة عباد الشمس الزرقاء.
- ٣. مجموع قياسات زوايا المثلث الداخلية ١٨٠ °.
 - ٤. مجموع عددين فرديين هو عدد زوجي.
- ٥. يقاس فرق الجهد الكهربي بين طرفي موصل بوحدة الفولت.
 - 7. يغلي الماء عند مستوى البحر عند ١٠٠٠ °م.
 - ٧. يشتعل غاز الهيدروجين بلهب أزرق باهت غير مضيء.

(٢) المفاهيم:

ويقصد بها ما يتكون لدى الفرد من معنى ودلالة يرتبط بكلمات أو عبارات معينة.

كما يمكن تعريفها على أنها مجموعة من الأشياء أو الرموز التى تم تجميعها معا على أساس من الخصائص أو الصفات المشتركة، والتى يمكن الإشارة إليها بكلمة أو رمز معين، مع ملاحظة أن المفهوم ليس هو الكلمة، بل هو مضمون هذه الكلمة وما تعنيه، فكلمة «حمض» على سبيل المثال ما هى إلا اسم لمفهوم نتج عن إدراكنا للخصائص المشتركة بين المواقف التى يكون للسائل فيها طعم لاذع و يحمر ورقة عباد الشمس، وحينئذ نطلق على السائل مفهوم «حمض».

ومن أمثلة الكلمات التي تمثل مفاهيم: الزاوية، المستقيم، المربع، المستطيل، البحر، النهر، الخريطة، المناخ، الجبل، الصحراء، الجهد الكهربي، شدة التيار، الحرارة، الحمض، القلوى، المحلول، الاتزان الكيميائي، التكاثر، التنفس، التمثيل الضوئي.

(٣) التعميمات:

التعميم هو جملة أو عبارة توضح العلاقة التي تربط بين مجموعة من الحقائق والمعلومات على أساس الصفة المشتركة بين هذه الحقائق والمعلومات.

ويمكن تعريف التعميم بأنه عبارة لفظية لها صفة الشمول، توضح العلاقات التي تربط بين مجموعة من المفاهيم في صورة كيفية، فالعبارة التي تقول أن « المعادن تتمدد بالحرارة « تربط بين ثلاثة مفاهيم علمية هي المعادن، والتمدد، والحرارة، ومثل هذه العبارة تسمى تعميم علمي ولا تعبر عن حالة فردية واحدة، ولكنها تعبر عن موقف عام يشمل مواقف جزئية عديدة، حيث إنها لا تصف معدن واحد ولكنها تشمل جميع المعادن.

و يمتاز التعميم بأن له صفة الشمول و إمكانية التطبيق على مجتمع الأشياء أو الأحداث أو الظواهر التي يتضمنها.

ومن أمثلة التعميمات ما يلي:

- 🗖 زاويتا قاعدة المثلث المتساوى الساقين متساويتان.
 - □ جميع أضلاع المربع متساوية في الطول.
- □ ترتفع درجة الحرارة كلما اقتربنا من خط الاستواء.
- □ يقل الأكسجين الموجود في الهواء الجوي كلما ارتفعنا عن مستوى سطح البحر.
 - 🗖 لكل فعل رد فعل مساو له في المقدار ومضاد له في الاتجاه.

ويمكن التوصل إلى التعميمات باستخدام التفكير الاستقرائى الذى ينتقل من الجزء إلى الكل ومن الحالات الفردية والأمثلة إلى التعميم الذى يجمع هذه الحالات فعلى سبيل المثال يمكن التوصل إلى التعميم «يحمر الحمض ورقة عباد الشمس الزرقاء» من خلال ملاحظة تأثير عدد من الأحماض على ورقة عباد الشمس الزرقاء.

و يمكن باستخدام التفكير الاستنباطى، الذى ينتقل من الكل إلى الجزء ومن التعميم إلى الحالات الفردية، تطبيق ذلك التعميم على حالات جزئية أخرى.

والتعميمات التي تقوم على أساس عدد كبير من الملاحظات والحقائق والعلاقات التي تتسق معا ونستخدمها كأمور يقينية يمكن أن ترفع إلى مستوى أعلى ونعتبرها قوانين.

(٤) القوانين:

يعرف القانون بأنه صياغة كمية لظاهرة معينة أو مجموعة معينة من الحقائق والظواهر تحدد التغيرات التي تطرأ عليها تحت عوامل كمية وكيفية معينة ومحددة.

وتعد الحقائق أساس مهم فى تكوين القوانين، وطالما أن الحقائق قابلة للتعديل والتغيير فى ضوء ظهور أدلة وبراهين جديدة، فإن القوانين مثلها مثل الحقائق يمكن أن تتعدل أو تتغير فى ضوء الحقائق المتغيرة، إلا أنها تتميز بثبات أطول نسبيا، لأن القانون مر بمراحل من التجريب ودراسة مختلف العوامل المؤثرة فيه حتى أصبح قانونا صحيحا ومقبولا، ولكن متى ظهرت أدلة أو عوامل تشير إلى ضعف القانون أو خطأه فلابد أن يخضع للتعديل أو التغيير.

ومن أمثلة القوانين العلمية: قوانين الكثافة، والانعكاس، والانكسار، والحركة، والاتحاد الكيميائي، وقانون فعل الكتلة، وقوانين الوراثة.

(٥) النظريات:

تعرف النظرية بأنها مجموعة من الفروض، التي خضعت للاختبار وتأكدت صحتها بالأدلة والبراهين، والتي تتكامل في نظام معين يوضح العلاقات بين مجموعة من القوانين أو العلاقات أو الظواهر.

والمعروف أن الفرض عبارة عن تصور ذهني تجاه ظاهرة أو مشكلة معينة، ويقوم على أساس من الملاحظات والحقائق، وصحته مرهونة بالإثبات عن طريق الأساليب العلمية الدقيقة.

و إذا تأكدت صحة الفروض فإنها تظل صحيحة في ضوء ما يتوفر لها من حقائق صحيحة وأدلة تجريبية تدعمها وتسندها.

والفروض بطبيعتها النسبية أكثر تحديدا وتخصيصا وأقل شمولا من النظريات، ومتى تجمعت هذه الفروض ونظمت في إطار أو نظام معين أكبر وأشمل يربط بينها وبين العلاقات المتضمنة فيها فإنها تكون نظرية.

ومن أمثلة النظريات العلمية: النظرية الموجية، والنظرية الجزيئية لتركيب المادة، والنظرية الحركية للغازات، والنظرية الأيونية، والنظرية الذرية

وتظل النظرية صالحة للاستخدام طالما كانت قادرة على تفسير العلاقات المتضمنة فيها، فإذا ظهرت علاقات جديدة لمر تستطع تفسيرها عدلت، أو استبعدت ومن أمثلة النظريات العلمية التى عدلت، في ضوء التجارب والوقائع الجديدة، النظرية الذرية لدالتون، والنظرية الأيونية لأرهينيوس.

وينبغى أن يدرك المتعلم المحتوى المعرفي للمنهج وما يتضمنه من مفاهيم وحقائق وتعميمات وقوانين ونظريات، ولكن ليس لمجرد معرفة هذه المعلومات المجردة دون فهم لما تعنيه ودون إحساس بأثرها على حياته وعلى مجتمعه، وبمعنى آخر ينبغى أن تكون هذه المعلومات وسيلة وليست غاية في حد ذاتها، يجد المتعلم فيها معنى يرتبط بحياته اليومية وببيئته التي يعيش فيها، ويرتبط كذلك بحاجاته واهتماماته، وتساعده على فهم نفسه وما يحيط به من أشياء وعلاقات وظواهر، وهو ما يطلق عليه وظيفية المعلومات، فإذا كانت المعلومات وظيفية في حياة المتعلمين أصبحت وسيلة وليست غاية.

ومن الأمور التى تجعل المعلومات وظيفية وذات معنى للمتعلمين أن تتناول هذه المعلومات مشكلات المجتمع الذى يعيش فيه المتعلم، وبالتالى يشعر المتعلم أنه يدرس مشكلات حية وواقعية، ويدرك الأبعاد المختلفة لكل مشكلة ويتمكن من تحديدها ومواجهتها واتخاذ الإجراءات المناسبة لحلها أو الحد منها.

وينبغي على واضعى المنهج مراعاة ما يلي:

١. كمية المعلومات التي يغطيها المنهج فلا داعي للتوسع الأفقى في هذه المعلومات وخاصة مع الانفجار المعرفي الهائل الذي نعيشه في هذا العصر لأن ذلك سيؤدي إلى سطحية هذه المعلومات وعدم تناولها بالعمق الكافي الذي يتناسب مع مستوى المتعلمين، حيث سيكون الاهتمام بالكم على حساب الكيف.

- ٢. تضمين المنهج موضوعات وظيفية ترتبط بحياة المتعلم ومشكلاته، ويتم توضيح تطبيقاتها واستخداماتها المفيدة له في حياته اليومية و في مجتمعه
- ٣. تناول هذه الموضوعات بعمق كاف يتناسب مع أهميتها في حياة المتعلمين اليومية وارتباطها بمشكلاتهم ومشكلات مجتمعهم والظواهر التي تحدث في بيئتهم، بما يمكنهم من فهم هذه الظواهر وتفسيرها ومواجهة ما يقابلونه من مشكلات في حياتهم اليومية والإسهام في الحد منها أو اقتراح الحلول المناسبة لها.
- ٤. التركيز على كل من المعرفة النظرية، التي تعد أساس الاختراعات والاكتشافات،
 والمعرفة التطبيقية التي تتناسب مع متطلبات العصر الحالى.

الفصل الثامن

طرق وأساليب التعليم والتعلم

□ الأسس التي يجب توافرها في طريقة التدريس الناجحة.	
□ الشروط المعيارية لاختيار طرق واستراتيجيات التدريس.	
🗖 طريقة المحاضرة.	
🗖 طريقة المناقشة والحوار.	
🗖 أسلوب حل المشكلات.	
🗖 المدخل الكشفى.	
🗖 أساليب التعلم الذاتي.	
🗖 أساليب التعلم التعاوني.	
🗖 أساليب التعلم البنائي.	

الفصل الثامن

طرق وأساليب التعليم والتعلم

لمر يعد دور المعلم قاصرا على نقل المعارف والمعلومات إلى أذهان المتعلمين ولكنه تعدى ذلك إلى توجيه المتعلمين ومراعاة طبيعتهم وما بينهم من فروق فردية، وتشخيص صعوبات التعلم لديهم، وفي ضوء ذلك يقوم باختيار وسائل وأدوات التعليم والتعلم المناسبة، و إثارة التفاعل بين المتعلمين، وتقويم تعلمهم باستخدام أساليب ووسائل التقويم المناسبة.

فمعلم اليوم يمكن اعتباره مثيرا للتعلم، ومنظما له، ومعدلا له وموجها له ومقوما له، وعلى ذلك أصبحت علمية التدريس تمثل فن إحداث التعلم حيث يقوم المعلم بتوجيه المتعلمين إلى القيام بأنشطة تعليمية يحصلون من خلالها على المعلومات بأنفسهم عن طريق التفاعل مع المواقف والبيئات التعليمية المناسبة، ويتم ذلك من خلال تحديد إستراتيجية تدريس مناسبة تساعد على تحقيق الأهداف التي يحددها المعلم.

مفهوم طرق التدريس

تعد طرق التدريس المكون الثالث لمنظومة المنهج المدرسي، وهي مجموعة من الإجراءات للتدريس التي يعدها المعلم سلفاً، وقد أجريت في مجال منظومة طرق التدريس دراسات على كل المستويات وفي كافة التخصصات العلمية، كان هدفها الرئيسي التوصل إلى أفضل الطرق التي يمكن أن يستخدمها المعلم في مجال التدريس، وانتهت هذه الدراسات إلى النتائج التالية:

- ١) كل الطرق متصلة، ولكل طريقة محاسنها وعيوبها.
- ٢) لا توجد طريقة واحدة محددة تؤدى إلى النجاح في التدريس.
- ٣) جميع الطرق قد تقود إلى النجاح أو إلى الإخفاق في مجال التدريس.

الأسس التي يجب توافرها في طريقة التدريس الناجحة

لا توجد طريقة تدريس مثلى تصلح لكل المتعلمين وكل المواد الدراسية وكل المواقف التعليمية، ولكن هناك بعض الأسس التي يجب توافرها في طريقة التدريس الناجحة ومنها:

- ١. أن تقوم الطريقة على إيجابية المتعلم ونشاطه، وتنمى فيه الاعتماد على النفس والثقة بها.
- ٢. أن تراعى الفروق الفردية بين المتعلمين، حيث من المعروف أن كل متعلم يتفاعل مع الموقف التعليمي من زاوية مختلفة تبعا لاهتماماته وقدراته وميوله واستعداداته، وبالتالى فإن طريقة التدريس الجيدة هي التي تتنوع خبراتها لتتلاءم مع هذه الفروق بين المتعلمين.
- ٣. أن تتناسب طريقة التدريس مع كل من الأهداف والمحتوى، وبالتالى يمكن من خلالها ترجمة الأهداف إلى سلوك يقوم به المتعلم، وتدريس المحتوى بالطريقة التي تناسبه وتسهم في تحقيق أهدافه.
- أن تقوم على ربط المتعلم بمصادر المعرفة وتدربه على الانتفاع بها لكى يزيد من خبراته و يوسع من ثقافته ومعلوماته و يسهل تعلمه.
- أن تسهم فى ربط المتعلم والمادة المتعلمة ببيئة المتعلم ومجتمعه الذى يعيش فيه، وبالتالى يشعر المتعلم بأن المواد التى يتعلمها وظيفية فى حياته، وأنه بحاجة إليها لتساعده على فهم مجتمعه والإسهام فى بنائه وتطويره.

الشروط المعيارية لاختيار طرق واستراتيجيات التدريس

توجد مجموعة من الشروط المعيارية يجب مراعاتها عند اختيار طريقة أو إستراتيجية التدريس المناسبة، ومن أهم هذه الشروط ما يلي:

١) ربط ما يتعلمه الطالب بالمدلولات الحسية لها، وربطها بتطبيقات حياتية ومهنية وعملية
 لها بحيث تعمل على تثبيت المعلومات والمفاهيم التي يتعلمها الطالب.

- ٢) ينبغى أن تساهم طرائق التدريس واستراتيجياته فى تأكيد المبدأ النفسى الذى ينادى «بضرورة إشباع الحاجة إلى النجاح»، ومن هنا يجب أن تكون عملية التدريس عبارة عن سلسلة من المهام والأعمال القصيرة التى يطلب من المعاقين عملها و إتمامها بنجاح.
- ٣) استخدام طرائق واستراتيجيات تدريس تسهم فى إجراء الأنشطة المصاحبة المختلفة
 والتجارب المتعددة على أن يوضح لهم المعلم الخطوات اللازمة لإجرائها والأدوات
 المطلوبة و يحدد الاحتياطات الواجب مراعاتها عند إجرائها.
- استخدام طرائق واستراتيجيات تدريس تسهم في تحقيق التفاعل والتعاون بين الطلاب،
 حيث أنهم في حاجة إلى ممارسة العمل الجماعي.
- ه) أن تستخدم طرائق واستراتيجيات تدريس تسهم في تحقيق التفاعل مع المحتوى العلمى المقدم له بشكل يساعده على استيعابه.
- ٦) استخدام طرائق واستراتيجيات تدريس تقوم على مبدأ أساسى وهو جعل المتعلم محوراً للعملية التعليمية، ويكون له دور نشط في عملية التعلم سواء في عملية التهيئة أو خطوات الدرس أو التقويم.
- ۷) ينبغى استخدام طرائق واستراتيجيات تدريس شاملة بحيث تحقق جميع أهداف المنهج
 مع الأنشطة والوسائل والتقويم بحيث تراعى الفروق الفردية بين جميع المتعلمين.
- ٨) استخدام طرائق واستراتيجيات تدريس تساعد على تنمية الدافعية وحب التعلم ومحبة العمل اليدوى، ويمكن أن يتم ذلك من خلال استخدام مهارات التعزيز ومهارات جذب الانتباه المناسبة لهم أثناء التدريس.

وسوف نستعرض بإيجاز بعض أساليب وطرق التعليم والتعلم التي يمكن للمعلم أن يستخدمها، بما يتناسب مع الموقف التعليمي والمادة الدراسية وطبيعة المتعلمين واهتماماتهم وميولهم، ومن هذه الطرق والأساليب ما يلي:

١. طريقة المحاضرة.

- ٢. طريقة المناقشة والحوار.
 - ٣. أسلوب حل المشكلات.
 - ٤. المدخل الكشفى.
 - ٥. أساليب التعلم الذاتي.
 - ٦. أساليب التعلم التعاوني.
 - ٧. أساليب التعلم البنائي.

أولا: طريقة المحاضرة

تعد طريقة المحاضرة من أقدم طرق التدريس وأكثرها شيوعا في مدارسنا، وتتلخص في قيام المعلم بإلقاء المعلومات المتضمنة بالدرس على المتعلمين ليقوموا باستيعابها وحفظها، مستخدما في ذلك أسلوب الكلام طوال وقت الحصة مع الاستعانة أحيانا بالسبورة في أثناء الشرح.

وثما يشجع المعلم على استخدام طريقة المحاضرة في التدريس أنه يمكن عن طريقها تغطية جزء كبير من المعلومات في وقت قصير ثما يعمل على توفير وقت المعلم، كما تمكنه من عرض المعلومات بطريقة منظمة ومرتبة ومتصلة، والمحافظة على نظام المتعلمين داخل الفصل وخاصة حينما تكون الفصول مكدسة بهم.

ومع ذلك توجد مواطن ضعف وسلبيات في طريقة المحاضرة يمكن تلخيصها فيما يلي:

- الا يقوم المتعلم بدور إيجابي خلال استخدام طريقة المحاضرة، فهى تشجعه على أن يكون سلبيا، يتلقى المعلومات التى تعرض عليه ولا يقوم بأى دور فى جمعها أو البحث عنها.
 - ٢) لا تراعى طريقة المحاضرة الفروق الفردية بين المتعلمين.
- ٣) لا تهتم بتوفير الخبرات الحسية للمتعلمين، حيث أنها تعتمد على الألفاظ بشكل أساسى،
 مما يؤدى إلى اعتماد المتعلمين على الحفظ والاسترجاع، وبالتالى سرعة نسيان المعلومات
 التى تلقوها.

ع) من المعروف أن المتعلم لا يستطيع أن يستمر في تركيز انتباهه لفترة طو يلة و بالتالى قد
 تؤدى طريقة المحاضرة إلى تشتت انتباه المتعلمين أثناء شرح الدرس.

وبرغم عيوب طريقة المحاضرة وسلبياتها إلا أن هناك بعض المواقف التعليمية التى تعد طريقة المحاضرة أفضل الأساليب لتدريسها ومنها على سبيل المثال: شرح التطور الذى حدث في مجال معين، أو عند عرض لمحة تاريخية عن موضوع الدرس لبيان المراحل التى مربها، أو عند الانتهاء من دراسة موضوع معين والرغبة في تلخيصه للربط بين الخبرات المتضمنة به.

وفى هذه الحالة ينبغى على المعلم أن يراعى بعض الاعتبارات لتحسين التدريس بطريقة المحاضرة، ومنها على سبيل المثال: أن يتدرب المعلم على ترتيب أفكاره عند إعداده للدرس، ويحدد المواضع التى تحتاج إلى عرض أمثلة أو تطبيقات، وأن يستخدم التهيئة المناسبة لإثارة اهتمام المتعلمين بالدرس وزيادة دافعيتهم، وأن يهتم بمتابعة المتعلمين له أثناء الشرح من خلال إثارة بعض التساؤلات أثناء الحصة، مما يقلل من أثر عوامل التشتت وانصراف المتعلمين عن موضوع الدرس، وأن يستخدم الوسائل التعليمية بأنواعها المختلفة مما يسهم في مراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين و يجذب انتباههم لموضوع الدرس

ثانيا: طريقة المناقشة والحوار

تعد طريقة المناقشة والحوار من طرق التدريس التي تضمن اشتراك المتعلمين في الموقف التعليمي اشتراكا إيجابيا، وبذلك ينتقلون من الموقف السلبي إلى الموقف الإيجابي، فيسهمون مع المعلم في التفكير في المشكلات التي يعرضها ويشتركون في تحديدها و إبداء الآراء بشأنها واقتراح الحلول لها، وبذلك يظل التواصل الفكري قائما طوال الوقت بين المعلم والمتعلمين مما يساعد المعلم على معالجة موضوع الدرس بما يتلاءم مع مستويات المتعلمين وخبراتهم السابقة.

وتقوم طريقة المناقشة والحوار على الأسئلة التي يوجهها المعلم للمتعلمين والأسئلة التي يوجهها المتعلمون له، والأجوبة المتبادلة بينهم، لذلك ينبغى أن يعرف المعلم كيفية صياغة الأسئلة الصفية ومتى يوجهها للمتعلمين، والاعتبارات التي ينبغى عليه مراعاتها عند توجيهها لهم وكيفية الاستجابة لأسئلة المتعلمين، وبمعنى آخر ينبغى أن يتقن المعلم مهارة صياغة الأسئلة الصفية ومهارة إدارة المناقشة الصفية.

العوامل التي تساعد على نجاح طريقة المناقشة والحوار:

من العوامل التي تساعد على زيادة فاعلية طريقة المناقشة في تحقيقها لأهدافها، ما يلي:

- ا أن يكون الهدف من المناقشة واضحا فى ذهن المعلم وأذهان المتعلمين، وأن يشترك فيها جميع المتعلمين بحيث تصبح نشاطا جماعيا يهدف إلى التوصل إلى حلول للمشكلات بعيدا عن المجادلة.
- ٢) أن تكون سرعة المناقشة مناسبة لإتاحة الفرصة أمام المتعلمين للتفكير في العلاقات
 التي تربط بين الموضوعات.
- ٣) أن يستخدم المعلم أسئلة جيدة الصياغة واضحة ومحددة، ويدور كل منها حول فكرة واحدة حتى لا يشتت تفكير المتعلمين.
- غ) أن يلقى المعلم السؤال بصوت واضح يسمعه جميع المتعلمين، وبنبرات توحى بثقة المعلم في تلاميذه.
- ه) توجيه السؤال إلى المتعلمين جميعا، و إتاحة الفرصة لهم للتفكير في الإجابة قبل أن يختار المتعلم الذى سيجيب عن السؤال، لأن ذلك أدعى إلى مشاركة جميع المتعلمين و إعمال فكرهم جميعا، أما إذا حدد المعلم المتعلم الذى سيجيب عن السؤال قبل توجيهه، فإن ذلك يشجع بقية المتعلمين على التراخى وعدم بذل جهد في التفكير في الإجابة عن السؤال.
- 7) الحرص على عدم سيطرة قلة من المتعلمين على المناقشة، باحتكارهم الإجابة عن معظم الأسئلة، فيجب أن يحرص المعلم على إشراك جميع المتعلمين في المناقشة وعدم إهمال الذين يحجمون عن المشاركة في المناقشة، والذين غالبا لا يرفعون أيديهم، لعدم تأكدهم من صحة إجاباتهم أو ضعف قدرتهم على التعبير اللفظي.
- ٧) أن تكون الأسئلة مختلفة الصعوبة بحيث يجد كل متعلم ما يناسبه من الأسئلة ليجيب عنها، فتكون هناك أسئلة صعبة تناسب المتفوقين، وأسئلة سهلة تناسب الذين يعانون من صعوبات تعلم، وقد يضمن ذلك مشاركة جميع المتعلمين في المناقشة.

٨) الحرص على تحقيق النظام داخل حجرة الدراسة فى أثناء المناقشة، وعدم حدوث ضوضاء و إجابات جماعية ومقاطعة، وغيرها من العوامل المشتتة للانتباه، و يمكن تحقيق ذلك بإصرار المعلم على ألا يتكلم المتعلم قبل أن يسمح له بذلك، وتعو يد المتعلمين على رفع الأيدى بهدوء دون حاجة إلى إثارة الفوضى أو ترديد كلمات ملفتة للانتباه.

ثالثا: أسلوب حل المشكلات

يعد أسلوب حل المشكلات من الأساليب التي أثبتت فعاليتها في مساعدة المتعلمين على اكتساب مهارات التفكير العلمي، وتنمية قدرتهم على مواجهة مواقف الحياة المختلفة.

و يقوم هذا الأسلوب على مرور المتعلمين بخطوات معينة عند دراستهم للمشكلة، و يكون دور المعلم في هذا الأسلوب هو دور الموجه والمرشد للمتعلمين و يطلق على هذا الأسلوب أيضا الطريقة العلمية في التفكير.

خطوات أسلوب حل المشكلات:

يمر أسلوب حل المشكلات بالخطوات التالية: الشعور بالمشكلة، وتحديدها، وجمع المعلومات المتصلة بها، وفرض الفروض المناسبة لحلها، واختبار صحة الفروض، والوصول إلى حل المشكلة، وتعميم الحل على المواقف المماثلة.

الشعور بالمشكلة:

من الضرورى أن يشعر المتعلمون بأن هناك مشكلة يراد إيجاد حل لها، وقد يشعر المتعلم بالمشكلة نتيجة لملاحظة عارضة، أو بسبب نتيجة غير متوقعة لتجربة ما، أو احتياجه لتفسير معلومة قرأها، وغير ذلك من المشكلات التي قد تعرض للمتعلم نتيجة تفاعله المستمر من البيئة التي يعيش فيها.

تحديد المشكلة:

تعدهذه الخطوة من أهم خطوات أسلوب حل المشكلات، لأن تحديد المشكلة تحديدا دقيقا يبين عناصرها و يتيح للمتعلمين دراستها بطريقة صحيحة و يوجهون كل جهودهم لحلها.

و يلاحظ أن كل مشكلة من المشكلات يمكن تحليلها إلى عدد من المشكلات الفرعية مما يسهل التفكير فيها والوصول إلى حل مناسب لها.

جمع المعلومات المتصلة بالمشكلة:

إذا تحددت المشكلة تحديدا دقيقا، أصبح من الميسور جمع المعلومات والبيانات المتصلة بها، والتي يمكن أن تسهم في الوصول إلى حل لها.

وتختلف مصادر الحصول على المعلومات المتصلة بالمشكلة باختلاف طبيعة المشكلة، وطبيعة المتعلمين وأعمارهم، ومن مصادر جمع المعلومات: المراجع التي تتضمن خبرات الآخرين والنتائج التي توصلوا إليها، وكذلك قد يقوم المتعلمون بجمع المعلومات المتصلة بالمشكلة من خلال تسجيل الملاحظات وفحص الإحصاءات والاستعانة بوسائل الإعلام المختلفة.

فرض الفروض المناسبة لحل المشكلة:

تعد الفروض تخمينات ذكية لحل مشكلة ما، ولا يتوصل المتعلم للفروض المناسبة من فراغ، ولكنه يعتمد في ذلك على المعلومات والبيانات المتصلة بالمشكلة والتي جمعها في الخطوة السابقة.

وعلى المعلم أن يشجع المتعلمين على فرض الفروض المناسبة ويدربهم على ذلك، وأن يناقشها معهم ويعلمهم من واقع الخبرة المباشرة أن الفروض غير الجيدة لا يمكن أن تؤدى إلى حل المشكلة.

اختبار صحة الفروض:

ويتم في هذه الخطوة التحقق من مدى صحة الفروض الموضوعة لحل المشكلة، ويتم ذلك بطريقتين هما: الملاحظة والتجربة وذلك تبعا لطبيعة المشكلة.

و إذا استخدمت الملاحظة المباشرة لاختبار صحة الفروض فلابد أن تكون ملاحظة علمية وموضوعية وشاملة وتتم تحت مختلف الظروف، أما إذا استخدمت التجربة لاختبار صحة الفروض فيجب إخضاع جميع العوامل التي تؤثر في الظاهرة للسيطرة ودراسة الآثار المترتبة على ذلك.

الوصول إلى حل المشكلة:

فى هذه الخطوة يصل المتعلم إلى حل للمشكلة موضع الدراسة بعد التأكد من صحة الفرض السابق وضعه، وقد يكون هذا الحل قاطعا مثل أن المعدن يتمدد بالحرارة، وقد يكون مجرد فرض يحتاج إلى تأكيد أكثر، ويجب أن يدرك المتعلمون أن ما توصلوا إليه من حلول للمشكلة قابلة للتغيير، وقد تتغير في وقت ما إذا ظهرت حقائق جديدة.

تعميم الحل على المواقف المماثلة:

وفى هذه الخطوة يستفاد من النتائج التى توصل إليها المتعلمون ويحاولون تطبيقها على مواقف أو مشكلات مشابهة، حيث لا تتوقف قيمة النتيجة التى توصل إليها المتعلم على أنها تحل المشكلة موضع الدراسة فحسب، ولكنها تساعده أيضا فى الوصول إلى تعميمات أشمل وأعمق يمكن استخدامها فى تفسير مواقف أو ظواهر أخرى جديدة.

رابعا: الطريقة الكشفية

تعد الطريقة الكشفية إحدى طرق التدريس التي تؤكد على إيجابية المتعلم ونشاطه في العملية التعليمية، وذلك بتهيئة الظروف الملائمة لجعل المتعلم يكتشف المعلومات بنفسه بدلا من أن يحصل عليها جاهزة من كتاب أو يتلقاها من معلم.

و يستخدم المتعلم خلال ذلك عديد من العمليات العقلية كالملاحظة والاستنتاج والتصنيف والوصف والتفسير والقياس والمقارنة والتنبؤ وغيرها من العمليات التي يحتاجها العالر في أثناء بحثه لمشكلة ما.

وبذلك تتاح الفرصة للمتعلم لكى يفكر تفكيرا مستقلا ويحصل على المعرفة بنفسه، حيث يكون في موضع المكتشف لا المنفذ، فتثار أمامه مشكلات تحتاج إلى حل، وعليه أن يخطط بنفسه لحلها، فيجمع البيانات والمعلومات اللازمة، ويضع الفروض المناسبة، ويصمم التجارب اللازمة لاختبار صحة الفروض، ويجمع النتائج ويبوبها ويفسرها.

ولا يعتمد التجريب في الطريقة الكشفية على تجارب تقليدية مرسومة الخطوات مسبقا،

بل يعد في هذه الحالة مصدرا للمعرفة يمارس المتعلم خلاله عمليات التخطيط والاستنتاج وتطبيق ما تعلمه في مواقف جديدة.

أنواع الاكتشاف:

توجد أنواع متعددة من الاكتشاف تختلف فيما بينها باختلاف طبيعة المشكلة، ونوعية التفكير المستخدم لحلها، ومن هذه الأنواع الاكتشاف الاستقرائي، والاكتشاف الاستنباطي، والاكتشاف القائم على المعنى، والاكتشاف غير القائم على المعنى.

١) الاكتشاف الاستقرائي:

وفيه يستخدم المتعلم الاستقراء لاكتشاف المعلومات التي يتطلبها الموقف التعليمي، حيث يقوم بتوجيه معلمه بدراسة مجموعة من الأمثلة واستقراء الخواص المشتركة بينها للوصول إلى تعميم أو قانون، بمعنى أن المتعلم في الاكتشاف الاستقرائي ينتقل من الجزء إلى الكل أو من الخاص إلى العام.

٢) الاكتشاف الاستنباطي:

وفيه يستخدم المتعلم الاستنباط في اكتشاف تطبيقات للتعميم أو القانون، حيث يقوم الاكتشاف الاستنباطي على استخدام الكليات للوصول إلى الجزئيات، أى أن المتعلم ينتقل فيه من الكل إلى الجزء أو من العام إلى الخاص.

٣) الاكتشاف القائم على المعنى:

وفيه يصل المتعلم إلى حل المشكلة بالاعتماد على ما لديه من معلومات اكتسبها قبل ذلك، حيث يقوم بربط المعلومات التي يصل إليها بما لديه من معلومات سابقة، وبذلك يمثل إدراكه للعلاقات بين الموضوعات والعناصر إضافة جديدة عما هو موجود في الموقف التعليمي.

وهذا يشير إلى أن المتعلم أثناء قيامه بالاكتشاف القائم على المعنى يشارك مشاركة فعالة في عملية الاكتشاف وهو على وعى وفهم كامل لما يقوم به لحل المشكلة موضع الدراسة.

٤) الاكتشاف غير القائم على المعنى:

وفيه يصل المتعلم إلى حل المشكلة بشكل مستقل عما لديه من معلومات سابقة،

بمعنى أنه يحتفظ بالمعلومات التي يصل إليها ولا يقوم بربطها بمعلوماته السابقة، وبذلك يشارك في عملية الاكتشاف دون أن يفهم الحكمة فيما وراء ما يقوم به لحل المشكلة.

خامسا: أساليب التعلم الذاتي

مفهوم التعلم الذاتي:

يمكن تعريف التعلم الذاتى على أنه ذلك الأسلوب الذى يعتمد على نشاط المتعلم، حيث يمر من خلاله ببعض المواقف التعليمية ويكتسب المعارف والمهارات بما يتوافق مع سرعته وقدراته الخاصة، ويمكن أن يستخدم المتعلم فى ذلك ما أسفرت عنه التكنولوجيا من مواد مبرمجة ووسائل تعليمية متعددة، بهدف تحقيق أهداف تربوية منشودة.

و يعد التعلم الذاتى أحد الأساليب الفعالة فى مراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين، فهم يختلفون فى قدرتهم على التعلم وفى اهتماماتهم ودافعيتهم للتعلم، وكذلك فى مستوى تحصيلهم وخبراتهم السابقة، لذلك فالتعلم الذاتى يقرر فيه المتعلم متى وأين يبدأ، ومتى ينتهى، وأى الوسائل والبدائل يختار، وهو المسئول عن تعلمه وعن النتائج التى يحققها والقرارات التى ىخذها.

أدوار المعلم في أثناء استراتيجيـ التعلم الذاتي:

يقتصر دور المعلم في النظم التقليدية على نقل المعلومات من الكتاب إلى أذهان المتعلمين، أما في التعلم الذاتي فيختلف دور المعلم عن ذلك اختلافا كبيرا ومن الأدوار التي يمكن أن يقوم بها المعلم في أثناء التعلم الذاتي ما يلي:

- ١. تعرف خبرات المتعلمين السابقة.
- ٢. تعرف قدرات المتعلمين وميولهم واهتماماتهم واتجاهاتهم.
- ٣. تخطيط المواقف التعليمية بما يتناسب مع قدرات المتعلمين واهتماماتهم وخبراتهم السابقة.
 - ٤. تعرف حاجات المتعلمين ورغباتهم.

- ٥. وضع خطة الدراسة لكل متعلم ومتابعة تقدمه فيها.
- ٦. تزويد المتعلم بالمعلومات والوسائل اللازمة لمساعدته على تقويم تقدمه ذاتيا
- ٧. إعداد بيئة تعليمية مناسبة للتعلم الذاتى عن طريق تنظيم الصف الدراسى والجدول الدراسى.
- ٨. تشخيص صعوبات التعلم التي يواجهها المتعلمون، ووضع الحلول المناسبة للتغلب عليها.
 - ٩. متابعة المتعلمين مع تقديم التوجيهات والإرشادات المناسبة لهم.
- ١٠. تعزيز ذاتية المتعلم بمساعدته على استعادة ثقته بنفسه، أو التدخل لتهدئة حالات الغرور التي توجد عند بعض المتعلمين تجاه البعض الآخر.
- ١١. مساعدة المتعلم على تعلم خبرات جديدة بإتاحة الأنشطة التعليمية المتنوعة ليختار منها ما يتناسب مع قدراته و إمكاناته وحاجاته.

وعلى ذلك يمكن إجمال دور المعلم في التعلم الذاتي في تهيئة الموقف التعليمي ومنظومته على النحو الذي يستثير دوافع المتعلم إلى التعلم، ويزيد من قدرته في الاعتماد على نفسه في تعلمه متفاعلا مع مصادر الخبرة المختلفة، ويوفر له قدرا أكبر من المشاركة الفعالة في اختيار مادة تعلمه، ويعينه على اكتساب مهارات التعلم الذاتي، والقدرة على تقويم مدى تقدمه نحو تحقيق الأهداف المنشودة.

أشكال التعلم الذاتي:

ظهرت مجموعة كبيرة من الاستراتيجيات التربوية التي تتفق وأساليب التعلم الذاتي، وتتصف بقدرة كبيرة على تفريد التعلم، ومنها:

- ١. التعلم باستخدام الوحدات التعليمية الصغيرة (الموديولات التعليمية).
 - ٢. التعلم باستخدام الكمبيوتر.
 - ٣. التعلم المبرمج.

وسوف نستعرض فيما يلى نبذة مختصرة عن كل شكل من هذه الأشكال:

(١) التعلم باستخدام الوحدات التعليمية الصغيرة (الموديولات التعليمية):

تتيح الوحدات التعليمية الصغيرة الفرصة لكل متعلم لكى يتعلم الجزء من المادة الدراسية التى تتناولها الوحدة حسب قدراته وسرعته الخاصة فى التعلم، ولا ينتقل المتعلم إلى دراسة جزء تال من المادة الدراسية إلا بعد أن يتقن تعلم الجزء السابق، وتوفر الوحدة التعليمية الصغيرة المحتوى والخبرات التعليمية والأنشطة المتنوعة والبدائل التى يختار منها المتعلم ما يناسبه لدراسة المحتوى وتعلمه بما يتلاءم مع ظروفه وقدراته.

ويمكن تصميم الوحدة التعليمية الصغيرة لكى يستخدمها المتعلم فى دراسة موضوعات مستقلة عن بعضها، كما يمكن تصميمها ليدرس المتعلم من خلالها موضوعات مترابطة ومتكاملة فى تتابع معين، كذلك يمكن استخدامها فى دراسة مقرر بأكمله، ويعنى ذلك أن الوحدات التعليمية الصغيرة (الموديولات) يمكن أن تصبح جزءا من وحدات تعليمية أكبر فكأنها بذلك تكون أنظمة فرعية من نظام أكبر.

مفهوم الموديول التعليمي:

يعرف الموديول التعليمى بأنه وحدة تعليمية تنظيمية قياسية مصغرة تقع ضمن مجموعة وحدات متتابعة يضمها برنامج تعليمي منظم، رتبت وهندست لتحقيق أهداف تعليمية محددة، ويقوم الموديول التعليمي على استراتيجية التعلم الذاتي حيث يسمح للمتعلم بالدراسة الذاتية وفق قدرته وسرعته الخاصة، ويتفاوت المدى الزمني للموديول من دقائق قليلة إلى عدة ساعات أو عدة أيام وذلك تبعا لكل من طول ونوعية وأهداف ومحتوى الموديول.

خصائص الموديول التعليمي:

للموديولات التعليمية خصائص ومميزات مهمة، منها ما يلي:

١. يتميز الموديول التعليمي بوحدته وتكامله وترابطه.

 ٢. يتناسب الموديول التعليمي مع المتعلم المتوسط، حيث يمكن أن يتعلمه في خلال فترة زمنية محددة.

- ٣. يمكن أن يرتبط الموديول التعليمي مع موديولات أخرى سواء التي تتعلق بالموضوع
 نفسه، أم التي تتعلق بموضوعات أخرى.
- 3. تمتاز الموديولات الفردية individual Modules بأنها مفتوحة النهاية Open ended
 لتلائم المتعلمين ذوى القدرات المختلفة.
- ه. يمكن استخدام الموديولات التعليمية للمقارنة بين إنجازات المتعلمين، وذلك عن طريق
 مقارنة النتائج التي يتوصلون إليها تبعا لمعايير تقييم واضحة.
- آ. تعتمد الموديولات التعليمية على مداخل التعلم التي تركز على المتعلم وتعده المحور الرئيس لها.
 - ٧. يمكن للموديولات التعليمية مراعاة الاحتياجات الفردية للمتعلمين.

مكونات الموديول التعليمي:

يشتمل الموديول التعليمي على اثني عشر مكونا رئيسا، يمكن إيجازها فيما يلي:

١) عنوان الموديول:

يعكس عنوان الموديول الفكرة الرئيسة للوحدة المراد تعلمها، و يعالج كل موديول تعليمي عادة فكرة رئيسة واحدة، لذلك يجب أن يكون عنوان الموديول واضحا ومحددا.

٢) الأفكار الثانوية للموديول:

وهى ناتجة عن تجزئة الفكرة الرئيسة للموديول إلى مجموعة من الأفكار الثانوية التي تدور حولها الأنشطة التعليمية المختلفة.

٣) إرشادات وتوجيهات للمتعلم:

وتتعلق هذه الإرشادات بكل مكون من مكونات الموديول، وتوضح للمتعلم هدف كل مكون وكيفية التعامل معه، لتحقيق أفضل النتائج المرجوة من عملية التعلم، وعدم اللجوء إلى المعلم إلا في أضيق الحدود.

٤) مقدمة الموديول:

وتكتب بأسلوب جذاب وتوجه لكل من المتعلم والمعلم وهى تعطى فكرة عامة عن موضوع الموديول وتعرفه بأهم مكوناته، والهدف من هذه المقدمة هو إثارة اهتمام المتعلم لدراسة الموديول، ويجب أن تتضمن المقدمة أهمية دراسة الموضوع الذى يعالجه الموديول ومدى ارتباطه بالموضوعات التى سبق للمتعلم تعلمها.

٥) الأهداف السلوكية:

ويجب أن تكون هذه الأهداف واضحة ومختصرة وتصف السلوك النهائي المتوقع من المتعلم، وعادة ما تعكس هذه الأهداف مجالات التعلم المختلفة سواء كانت معرفية أو نفسى حركية أو وجدانية.

٦) الاختبار القبلى:

والغرض الأساسي من الاختبار القبلي هو تحديد ما إذا كان المتعلم يحتاج إلى تعلم الوحدة الجديدة أم لا، عن طريق قياس مدى إلمامه بموضع الموديول، فوظيفة الاختبار القبلي قياس مستوى المتعلم قبل بدء التعلم.

٧) مفتاح تصحيح الاختبار القبلى:

وهو عبارة عن ورقة إجابة الاختبار القبلى موضحا عليها الإجابات الصحيحة لكل سؤال من أسئلة الاختبار ودرجته، ويمكن أن يستخدمه المتعلم في تصحيح إجابته عن أسئلة الاختبار بنفسه وحساب الدرجات التي يحصل عليها، وإذا أظهرت نتيجة تصحيح الاختبار القبلى أن المتعلم لديه المعارف والمهارات وأنماط السلوك التي يسعى الموديول التعليمي إلى تنميتها كما يتضح من الأهداف السلوكية، فيعنى ذلك أن المتعلم لا يحتاج لدراسة الموديول ويمكنه الانتقال لدراسة الموديول التعليمي التالى، أما إذا أظهرت نتيجة الاختبار القبلي عكس ذلك فهذا يعنى حاجة المتعلم إلى دراسة المحتوى الذي يعالجه الموديول التعليمي.

٨) محتوى الموديول التعليمي:

يفضل عند عرض المحتوى تقسيمه إلى عناصر وأفكار ثانوية واضحة تساعد المتعلم على

استيعابها بسهولة و يسر، و يجب تقديم المحتوى في صور متعددة وبالاستعانة بأكثر من مرجع حتى يتناسب مع قدرات المتعلمين واستعداداتهم وميولهم.

٩) الأنشطة التعليمية:

نظرا لأن الهدف الرئيس للموديول التعليمي هو مساعدة المتعلم على التعلم الذاتي، لذلك ينبغي أن يشتمل الموديول على مجموعة متنوعة من الأنشطة التعليمية تتيح للمتعلم أن يختار من بينها ما يتناسب مع قدراته و إمكاناته واستعداداته وميوله واهتماماته بما يساعد على تحقيق الأهداف المرجوة.

ومن الأنشطة التعليمية التى يمكن أن يتضمنها الموديول التعليمي و يوجه المتعلم للقيام بها ما يلى: مشاهدة الأفلام التعليمية، إجراء بعض التجارب البسيطة المرتبطة بموضوع الموديول، القراءة في مراجع ومصادر إضافية لمزيد من المعلومات حول موضوع الموديول، رسم بعض الخرائط أو الصور أو الرسوم التوضيحية، إعداد بعض الرسوم البيانية و إدراك بعض العلاقات التي تتضمنها.

١٠) الوسائل التعليمية:

يتضمن الموديول التعليمي وسائل تعليمية متنوعة حتى يتمكن المتعلم من الاختيار من بينها عما يتناسب مع ميوله واهتماماته وقدراته، فالهدف هنا من تعدد الوسائل هو مقابلة الفروق والاختلافات في أساليب تعلم الأفراد، فقد يكون الموديول التعليمي مصمما بحيث يتعلم الفرد محتواه عن طريق القراءة أو المشاهدة أو الاستماع، أو عن طريق المزج بين كل ذلك.

١١) مصادر التعلم الأخرى:

يجب أن يتضمن الموديول التعليمي قائمة بالمراجع والمصادر التي يمكن للمتعلم الرجوع اليها إذا احتاج لمزيد من الاطلاع حول موضوع الموديول لتعميق وزيادة فهمه للموضوع، أو للحصول على معلومات أكثر مما يتضمنها الموديول، أو للتعمق في دراسة إحدى العناصر أو الأفكار الثانوية التي يتضمنها محتوى الموديول.

١٢) الاختبار البعدى:

عندما ينتهى المتعلم من دراسة الموديول التعليمي و يعتقد أنه قد حقق الأهداف السلوكية التي يتضمنها الموديول، فإنه يعطى اختبارا بعديا يمكن من خلاله تقويم مدى تحقق الأهداف، وتحديد ما إذا كان المتعلم قد بلغ المستوى المناسب للانتقال لموديول تالٍ أم لا.

وقد يكون الاختبار البعدى هو نفسه الاختبار القبلى الذى سبق للمتعلم الإجابة عنه قبل دراسة محتوى الموديول، أو يكون صورة متكافئة منه بشرط أن يقيس مدى تحقق الأهداف السابق تحديدها، وإذا وفق المتعلم في الحصول على الدرجة المحددة للمستوى المطلوب، وهى نسبة تتراوح بين ٨٥٪ إلى ٩٠٪ من الدرجة الكلية للاختبار، فإن ذلك يؤهله للانتقال إلى الموديول التالى، أما إذا أخفق المتعلم في تحقيق بعض أو كل الأهداف ولم يحصل على الدرجة المناسبة، فيلزم في هذه الحالة أن يستعين بتوجيه المعلم لمناقشة النتيجة التي حصل عليها وتقرير الخطوة التالية.

و يمكن في هذه الحالة توجيه المتعلم إلى خبرات تعليمية إضافية _ تتناسب مع خصائصه وقدراته _ قد تكون من الموديول نفسه أو من موديولات تعليمية أخرى، وبعد أن ينتهى المتعلم منها يحاول الإجابة عن الاختبار البعدى مرة أخرى، ولا يسمح له بالانتقال إلى مستوى أعلى قبل أن يحقق الأهداف السابق تحديدها.

(٢) التعلم باستخدام الكمبيوتر:

يسهم الاستخدام المتكامل للكمبيوتر في توفير بيئة تعليمية فعالة، لأنه يساعد على التفاعل المثمر بين المتعلم والآلة، وهو يختلف عن الوسائط التعليمية الأخرى مثل: الكتب المدرسية، وأجهزة التسجيل، والتليفزيون في أنه يسمح للمتعلم بأن يتفاعل وفقا لمعدل تعلمه الخاص.

ويمكن توظيف واستخدام الكمبيوتر في مجال التعليم، وخاصة في مجال التدريس نظرا لقدرته الفائقة على تخزين المعلومات واسترجاعها مما يبرر استخدامه كقاعدة لتنمية الفهم والتفكير، كما أنه يتيح الفرصة للتفاعل بين المتعلم وموضوع التعلم، ويزود المتعلم بخبرات عقلية لا توفرها الوسائل الأخرى، كما يسهم الكمبيوتر في تقديم بعض الدروس التي تثير حماس المتعلمين وتراعى الفروق الفردية بينهم، والعمل على خلق بيئة تفاعلية يكون المتعلم فيها إيجابيا فعالا، ويمكن توجيه عملية تعليمه من خلال خطوات مبرمجة تقوم عمله باستمرار.

مجالات استخدام الكمبيوتر في العملية التعليمية:

يمكن استخدام الكمبيوتر في العملية التعليمية في مجالات متعددة يمكن إجمالها فيما يلي: التعلم عن الكمبيوتر، والتعلم بالكمبيوتر، والتعلم من الكمبيوتر.

١. التعلم عن الكمبيوتر Learning about Computer:

و يتضمن هذا المجال دراسة الكمبيوتر كمقرر ضمن المنهج المدرسي، حيث أصبحت معرفة الكمبيوتر وطرق التحكم به، واستخدامه من المهارات التي تتزايد أهميتها يوما بعد يوم، واعتماد الكمبيوتر كمقرر دراسي أكاديمي إنما هو القاعدة الأساسية للتكيف مع هذه التقنية الحديثة لضمان حسن استخدامها وتطويرها بما يرمى إلى تحقيق الأهداف العليا للمجتمع.

٢. التعلم بالكمبيوتر Learning with Computer:

ويتضمن هذا المجال استخدام الكمبيوتر كمصدر لتصميم وإنتاج البرامج والمواد التعليمية (البرمجة)، حيث يمكن الاستفادة من الكمبيوتر في هذا المجال في تصميم وإنتاج بعض البرامج التعليمية التي تتناول أية مادة دراسية أو إنتاج مواد تعليمية عالية الجودة مثل: إنتاج شفافيات كمبيوترية، وإنتاج تسجيلات صوتية عالية الجودة، وإنتاج صور متحركة عالية الجودة.

٣. التعلم من الكمبيوتر Learning from Computer:

ويتضمن هذا المجال عدة أنماط منها التعليم المدار بالكمبيوتر، والتعليم بمساعدة الكمبيوتر كما يتضح مما يلي:

التعليم المدار بالكمبيوتر (Computer Managed Instruction (C.M.I):

في هذا النمط يقوم الكمبيوتر بالعديد من المهام التي تساعد المعلم والجهات الإدارية في إدارة العملية التعليمية، ومن هذه المهام: تقديم المادة التعليمية، وإدارة الاختبارات والتمارين التدريبية للمتعلمين، وتقويم وتقدير درجات إجابات المتعلمين، وضبط غياب المتعلمين، وإدارة وترتيب المواد والمصادر التعليمية.

التعليم بمساعدة الكمبيوتر (Computer Assisted Instruction (CAI):

و يقصد به استخدام برمجيات الكمبيوتر كأحد الوسائل الأساسية المساعدة في عملية التعليم عوضا عن الطريقة التقليدية، وتتميز هذه البرمجيات بالتفاعل مع المتعلم من خلال عرض معلومات وأسئلة، واستقبال إجابات المتعلم وتقييمها، وتقديم التغذية الراجعة الفورية.

وتتعدد أشكال التعليم بمساعدة الكمبيوتر فمنها استخدام الكمبيوتر في التدريب والممارسة، واستخدامه في علميات الشرح الخصوصية (الكمبيوتر كمعلم خاص)، واستخدامه في الألعاب التعليمية، واستخدامه في المحاكاة، واستخدمه في حل المشكلات، وفي الاختبارات كما يتضح مما يلي:

١. استخدام الكمبيوتر في التدريب والممارسة:

وفى هذا الشكل من أشكال التعليم بمساعدة الكمبيوتر يقدم الكمبيوتر للمتعلم مجموعة من التدريبات أو التمرينات أو المسائل حول موضوع معين سبق له دراستها من قبل بطريقة ما، ويقوم بتصحيح إجابات هذه التدريبات والمسائل، كما يقوم بتعزيز الإجابات الصحيحة أو تصحيح الإجابات الخاطئة.

٢. استخدام الكمبيوتر التعليمي في عمليات الشرح الخصوصية (الكمبيوتر كمعلم خاص):

وتبدأ هذه البرامج التعليمية بتقديم الشرح الوافى المتدرج للموضوعات، والمدعم بالأمثلة والرسومات البيانية والأشكال، مع توظيف الألوان والتحكم فى حجم المعروض بالإضافة إلى إحداث نوع من الحركة على الشاشة، وهنا يشعر المتعلم بأن الشرح موجه له بصفة خاصة فيأخذ الوقت الذى يحتاجه فى قراءة المعلومات المعروضة، وتتاح له الفرصة بأن يجيب عن الأسئلة المطروحة.

٣. استخدام الكمبيوتر في الألعاب التعليمية:

وتكون الألعاب التعليمية على شكل مباريات تعليمية في المواد المختلفة، وتهدف إلى إيجاد مناخ تعليمي يمتزج فيه التحصيل الدراسي مع التسلية لغرض توليد الإثارة والتشويق، مما يحسن اتجاه المتعلمين نحو التعلم، و يمكن من خلال ألعاب الكمبيوتر تعلم المفاهيم والمبادئ والمهارات.

٤. استخدام الكمبيوتر في المحاكاة (تمثيل المواقف) Simulation:

تعرف المحاكاة بأنها عملية تمثيل أو إنشاء مجموعة من المواقف تمثيلا أو تقليدا لأحداث من واقع الحياة، حتى يتيسر عرضها والتعمق فيها والتعرف على نتائجها المحتلمة عن قرب.

وتنشأ الحاجة إلى هذا النوع من البرامج عندما يصعب تجسيد حدث معين في الحقيقة، نظرا لتكلفته أو لحاجته إلى إجراء العديد من العمليات المعقدة، أى أن المحاكاة تقرب الواقع للمتعلم وتثير رغبته في التعلم، وتتيح له فرصة التخيل عن طريق العرض البصرى المشوق الذي يحرره من الجمود العقلى، ويدفعه إلى الحرية في التفكير، وإطلاق العنان للتخيل، ثما يساعد على تنمية القدرات الابتكارية لديه.

وتنقسم أنواع المحاكاة وفقا لطبيعة موضوعها إلى:

- 1- المحاكاة الفيزيائية: وتهتم بالقضايا والعمليات الطبيعية مثل حركة السوائل وقيادة الطائرات.
- ٢- المحاكاة الإجرائية: ويتم فيها تعليم المتعلمين مجموعة من الخطوات والإجراءات بحيث يقوم المتعلم بتكرار هذه الإجراءات بنفس ترتيبها على الجهاز مثل تصميم منتج أو خطوات تفاعل كيميائي.
- ٣- **حاكاة العمليات:** وفيها يكون المتعلم مشاهدا لما يحدث على جهاز الكمبيوتر مثل محاكاة تفاعلات داخل مفاعل نووي.

ه. استخدام الكمبيوتر في حل المشكلات

وذلك فى حالة الأسئلة التى ليس لها إجابات جاهزة، بل لابد من المرور بعمليات وخطوات تبدأ بتحديد المشكلة وفحصها وتحليلها ومن ثم الوصول إلى نتائج معينة بناء على تلك الخطوات.

7. استخدام الكمبيوتر في الاختبارات:

و يمكن أن يوفر الاعتماد على الكمبيوتر فى تطبيق الاختبارات كثيرا من الوقت والجهد و يعطى نتائج أكثر ثباتا وصدقا، حيث يجلس المتعلم أمام الجهاز فيعرض عليه الجهاز الأسئلة ليجيب عنها، و يحسب له نتيجة الامتحان و يختزنها.

(٣) التعلم البرنامجي:

ماهية التعلم البرنامجي:

يعد التعلم البرنامجي أسلوبا من أساليب التعلم الذاتي، يأخذ المتعلم فيه دورا إيجابيا وفعالا، ويقوم فيه البرنامج بدور الموجه نحو تحقيق أهداف معينة ويتعلم فيه المتعلم وفقا لسرعته الخاصة، لذلك فالتعلم البرنامجي يعد وسيلة لمقابلة الفروق الفردية بين المتعلمين.

و يقوم التعلم البرنامجى على أساس تقسيم المادة المراد تعلمها إلى أجزاء صغيرة ترتب ترتيبا منطقيا، وتقدم إلى المتعلم في صورة برنامج مكون من خطوات (أو إطارات) تعرض بواسطة كتاب مبرمج أو آلة تعليمية، ويتفاعل المتعلم باستمرار مع البرنامج، وبعد كل خطوة (أو إطار) يطلب البرنامج استجابة معينة من المتعلم، ويتوفر لكل خطوة دقة عوامل ضبط الاستجابة المطلوبة مما يؤدي إلى التمكن من المادة التعليمية.

الإطـــار:

هو الوحدة الأساسية التي يتكون منها البرنامج، وقد تسمى خطوة أو بندا، فعند صياغة البرنامج تقسم المادة العلمية إلى وحدات صغيرة جدا يكون كل منها إطارا أو بندا أو خطوة، وتتعلم هذه الخطوات بتدرج متزايد في الصعوبة وبتسلسل منطقى، حيث تترابط المعلومات فيما بينها وتسمح للمتعلم بالتقدم بحيث لا ينتقل إلى الخطوة الجديدة إلا إذا استوعب الخطوة السابقة.

و يتكون الإطار الواحد من ثلاثة مكونات أساسية هي: المثيرات، والاستجابات، والتغذية الراجعة والتعزيز الفوري.

١. المثيرات:

هى المعلومات التى تقدم للمتعلم، ويتم ترتيب هذه المعلومات وتركيبها بحيث يمكن للمتعلم إنشاء جوابه الصحيح عن السؤال الذى يعطى له فى نهاية كل معلومة من هذه المعلومات.

٢. الاستجابات:

هى الجواب الذى يقدمه المتعلم عن السؤال المعطى له، وقد يتم بمل فراغ أو اختيار إجابة من عدة أجوبة، ويجب أن تكون هذه الاستجابة ظاهرة، أى يكتبها المتعلم أو يسجلها بطريقة ما على شريط التسجيل.

٣. التعزيز الفورى أو التغذية الراجعة:

ولا يظهر هذا المكون أمام المتعلم إلا بعد قيامه بالاستجابة، فيطلع على الإجابة الصحيحة إما عن طريق قراءتها في حالة استخدام الكتب المبرمجة أو عن طريق ظهورها أمامه في حالة استخدام الآلات التعليمية.

أنواع البرامج التعليميت:

يسمى تخطيط المواد التعليمية بهدف استخدامها في كتاب أو آلة تعليمية «برمجة»، وتسمى المادة التعليمية المحططة بالمادة التعليمية المرمجة.

و يوجد نوعان لبرمجة المادة التعليمية هما: البرمجة الخطية والبرمجة المتفرعة، وعلى ذلك يوجد نوعان من البرامج التعليمية هما: البرامج الخطية، والبرامج المتفرعة.

البرنامج الخطى:

هو البرنامج الذي وضعه سكنر Skinner حيث اقترح هو وزميله هولاند Holland أسلو با معينا لتنظيم المادة التعليمية كما يلي:

- ١. تقسيم المادة التعليمية إلى مجموعة من الخطوات الصغيرة والمرتبطة تسمى إطارات.
- ٢. يعرض كل إطار معلومة صغيرة على المتعلم و يطلب منه أن يستجيب استجابة ظاهرة،
 عادة ما تكون مكتوبة، و يسمى سكنر هذه الاستجابة بالاستجابة المنشأة.
 - ٣. عندما يستجيب المتعلم تقدم له فورا الإجابة الصحيحة لكي يقارنها بإجابته
- ٤. تكتب المادة التعليمية بطريقة معينة بحيث تعطى للمتعلم فرصة كبيرة لكى يستجيب على نحو صحيح، وهذه العملية تسمى تشكيل السلوك، أى بناء السلوك المنشود عن طريق تعزيز سلسلة من الاستجابات المتتالية والمختارة بدقة، كل منها يعمل على تطوير أداء المتعلم إلى أن يتحقق الهدف النهائى.

البرنامج المتفرع:

ويقوم البرنامج المتفرع على آراء كراودر Crowder. ويتميز البرنامج المتفرع بأن كل إطار فيه يحتوى على مادة تعليمية أكبر مما في البرنامج الخطى، وينتهى كل إطار بسؤال مباشر للمتعلم يطلب منه عادة اختيار إجابته الصحيحة من بين أكثر من إجابة ممكنة معطاة له، فإذا اختار المتعلم الإجابة الصحيحة يقوده البرنامج إلى إطار آخر ـ ليس من الضرورى أن يكون التالى ـ يؤكد له صحة إجابته مع التعليل، ثم يقدم له معلومات جديدة، أما إذا كانت إجابته خاطئة فإنه سوف يجد تبريرا لذلك وسوف يطلب منه العودة إلى إطار سابق يجد فيه توضيحا وشرحا للسبب في كون إجابته خاطئة مع توضيح المادة التعليمية، وبعد ذلك يقوده هذا الإطار وشرحا للسبب في كون إجابته خاطئة مع توضيح المادة التعليمية، وبعد ذلك يقوده هذا الإطار الى إطار آخر، ويعود المتعلم إلى التسلسل الرئيس مرة أخرى وهكذا.

سادسا: أساليب التعلم التعاوني

يعد التعلم التعاونى أسلوبا وسطا بين التعليم الجماعى الذى يتحمل فيه المعلم عبء التدريس لمجموعة كبيرة غير متجانسة من المتعلمين، وبين التعلم الفردى الذى يدرس فيه المتعلم وفقا لقدراته واستعداداته، ويراعى الفروق الفردية بين المتعلمين، ويهتم المعلم فيه بمتعلم واحد في أثناء قيامه بعملية التعلم.

ماهية التعلم التعاوني

تعددت تعريفات التعلم التعاوني، واتفقت جميعها على أنه أسلوب تعليمي يقوم على تنظيم الصف، حيث يقسم المتعلمون إلى مجموعات صغيرة، تتكون كل منها من أربعة أفراد على الأقل _ يتعاونون مع بعضهم البعض، ويتفاعلون فيما بينهم، ويناقشون الأفكار، ويسعون لحل المشكلات بهدف إتمام المهام المكلفين بها، ويكون كل فرد في المجموعة مسئولا عن تعلم زملائه، وعن نجاح المجموعة في إنجاز المهام التي كلفت بها، ويتحدد دور المعلم في التوجيه والإرشاد، وتشجيع المتعلمين والإجابة عن أسئلتهم وتوزيع الأدوار على كل متعلم في المجموعة.

أشكال التعلم التعاوني:

تختلف الأشكال والطرق التي ينفذ بها التعلم التعاوني، ولكنها جميعا تؤكد على تعاون المتعلمين، ومن بين هذه الأشكال ما يلي:

١. تقسيم المتعلمين وفقا لمستويات تحصيلهم:

Student Teams Achievement Division (STAD)

وفيه يقسم المتعلمون إلى مجموعات غير متجانسة تتكون المجموعة من أربعة إلى خمسة أعضاء، ويدرس أعضاء المجموعة الموضوع التعليمي معا ويساعد بعضهم بعضا ثم يعطى المعلم اختبارا على المادة العلمية لا يسمح لأحد منهم أن يساعد الآخر فيه، وتبعا لنتائج الاختبار يقسم المتعلمون مرة أخرى إلى مجموعات متجانسة أكاديميا، ويقدم لكل مجموعة اختبار أسبوعي، وتحسب درجة العضو، والفرق بين درجته في الأداء السابق واللاحق تضاف إلى مجموعته الأصلية، والمجموعة الفائزة هي المجموعة التي تحصل على أعلى درجة من بين المجموعات.

٢. دوري الألعاب للفرق المختلفة:

Team Games Tournament (TGT)

ويشبه الشكل السابق من حيث تقديم الدرس وأعمال الفريق، ولكنه يستخدم المسابقات الأسبوعية بدلا من الاختبارات، ويتنافس المتعلمون مع أعضاء الفرق الأخرى ليتمكنوا من إضافة نقاط أخرى لدرجات الفريق، حيث يتنافس ثلاثة متعلمين ضد ثلاثة آخرين لهم الدرجات نفسها، والمتعلمون الذين يكسبون يتنافسون مع متعلمين في مستوى أعلى في الدورى التالى، أما المتعلمون الذين يخسرون يتنافسون مع متعلمين في مستوى أدنى في الدورى التالى، وتحصل الفرق ذات الأداء العالى على الشهادات والمكافآت.

٣. التكامل التعاوني للمعلومات المجزأة (طريقة جيجسو Jigsaw):

وفيه يقسم المتعلمون إلى مجموعات تتكون من خمسة أفراد للعمل في المادة الأكاديمية المقسمة إلى خمسة أجزاء، ثم يعاد تقسيم المتعلمين إلى مجموعات، ويحدد لكل فرد في المجموعة

جزء من الدرس يتعلمه مع مجموعة أخرى مكونة من خمسة أفراد جميع أعضائها يتعلمون الجزء نفسه من الدرس، ثم يرجع كل فرد إلى مجموعته الأصلية و يشرح الجزء الخاص به لباقى أفراد مجموعته، وبذلك يحدث تبادل للمعلومات وتعاون بين أفراد المجموعة. ويكون التقييم فرديا وجماعيا، حيث يقيم الفرد على مدى تحصيله للدرس ككل، ويكون التقييم جماعيا بأن تضاف درجة الفرد إلى درجة مجموعته بما يسهم فى رفع أو خفض درجات مجموعته.

٤. التعاون الجمعي (التعلم سويا Learning Together):

وفيه يقسم المتعلمون إلى مجموعات غير متجانسة مكونة من أربعة إلى ستة أفراد يقومون بعمل أوراق عمل تسلم بعد ذلك كورقة واحدة من المجموعة ككل، ويتشاركون في تبادل الأفكار ويساعد بعضهم بعضا ليس بين المجموعة الواحدة فقط ولكن بين المجموعات أيضا، ويقسم المعلم العمل على أعضاء كل مجموعة، ويتعاون أعضاء المجموعة لتحقيق الأهداف المشتركة، ويلاحظ المعلم أداء المجموعات في أثناء العمل ويتدخل عند الضرورة، ويقوم بتقويم نتائج كل مجموعة، وتقارن أداءات الجماعات ككل بالأداء السابق تبعا لمتوسط الأداء الفردى للأعضاء، فإذا زادت درجة متوسط الأداء اللاحق على السابق تستحق الجماعات المكافآت، وفي هذه الطريقة يسمح لأعضاء الجماعات أن يتصل بعضهم ببعض ويساعد بعضهم بعضا.

ه. البحث الجمعي Group Investigation:

و يعمل فيه المتعلمون في مجموعات صغيرة تتكون المجموعة من فردين إلى ستة أفراد، ويتم اختيار موضوعات فرعية من وحدة يدرسها الفصل كله، وتقسم الموضوعات الفرعية إلى أعمال فردية يعمل المتعلمون على تنفيذها، ثم تعرض كل مجموعة نتائج أعمالها أمام الفصل كله، ويعلن المعلم مدى تقدم كل جماعة، وفي النهاية يقدم المعلم اختبارا جماعيا يسهم فيه كل تلميذ بإجابته، ثم تكافأ الجماعة ككل تبعا لمشاركة أعضائها وأعمالهم وجودة إنتاجها.

أدوار كل من المعلم والمتعلم في أثناء التعلم التعاوني:

من خلال استعراض الأشكال السابقة التي يتم بها التعلم التعاوني، يمكن تحديد أدوار كل من المعلم والمتعلم في أثناء التعلم التعاوني كما يلي:

أولا: دور المتعلم:

يقوم المتعلم في أثناء استراتيجية التعلم التعاوني بدور فعال ونشط ضمن ظروف اجتماعية مختلفة تماما عن المواقف الروتينية التي تمارس في الظروف المدرسية الصفية العادية، فلم يعد المتعلم مجرد متلق للمعلومات والمفاهيم وعليه حفظها واستدعاؤها حينما يطلب منه ذلك، بل أصبح له دور بارز في إنجاز المهام التي تضطلع بها المجموعة التي يعمل معها، ومن هذه المهام: البحث عن المعلومات والبيانات وجمعها وتنظيمها، وانتقاء الموضوعات ذات الصلة بموضوع الدرس، والتفاعل في إطار العمل الجماعي التعاوني، وبذل الجهد ومساعدة الآخرين، والإسهام بوجهات نظر تنشط الموقف التعليمي.

ثانيا: دور المعلم:

يختلف دور المعلم فى أثناء استراتيجية التعلم التعاونى عن دوره فى الطريقة المعتادة، فلم يعد هو محور العملية التعليمية، يعتمد على أسلوب الإلقاء لنقل المعلومات إلى المتعلمين، بل أصبح مسئولا عن إدارة الصف وتوزيع المجموعات وتنظيمها، وتحديد أدوار أفراد كل مجموعة، ومكافأة المجموعة التى تنجز مهامها بكفاءة عالية.

سابعا: أساليب التعلم البنائي

تؤكد الفلسفة البنائية على التعلم ذى المعنى القائم على الفهم، واعتمدت عليها عدة أساليب واستراتيجيات تعليمية مثل إستراتيجية التعلم المتمركز حول المشكلة، ودورة التعلم، والتعلم البنائي، والتدريس بخريطة الشكل (V).

وسوف نستعرض بإيجاز فيما يلي بعض هذه الأساليب.

(١) نموذج التعلم البنائي:

يهدف نموذج التعلم البنائى إلى جعل المتعلم محور العملية التعليمية، فهو يقوم بمناقشة المشكلة وجمع المعلومات التى يراها قد تسهم فى حل المشكلة، ثم مناقشة الحلول المقترحة مع زملائه، ثم دراسة إمكانية تطبيق هذه الحلول بصورة عملية.

مراحل نموذج التعلم البنائي:

يمر نموذج التعلم البنائي بأربع مراحل أساسية هي: مرحلة الدعوة، ومرحلة الاستكشاف والاكتشاف والابتكار، ومرحلة اقتراح التفسيرات والحلول، ومرحلة اتخاذ الإجراء.

١. مرحلة الدعوة:

وفيها يتم دعوة المتعلمين إلى التعلم من خلال عدة وسائل منها:

- ١- طرح بعض القضايا البيئية كمحور للتعلم.
- ٢- عرض بعض الصور الفوتوغرافية التى تعرض لبعض المشكلات المقترحة للدراسة، أو
 التى تعرض بعض الأمور المحيرة.
 - ٣- إثارة بعض الأسئلة التي تدعو المتعلمين للتفكير:

وفى نهاية هذه المرحلة يجب أن يكون المتعلمون قد ركزوا على مشكلة واحدة أو أكثر، كما يجب أن يشعروا بالحاجة إلى البحث والتنقيب للوصول إلى حل لهذه المشكلة.

٢. مرحلة الاستكشاف والاكتشاف والابتكار:

وتتحدى هذه المرحلة قدرات المتعلمين في البحث عن إجابات لأسئلتهم الخاصة التى تولدت من خلال الملاحظة والقياس والتجريب، ويقارن المتعلمون أفكارهم ويختبرونها لمحاولة تجميع ما يحتاجونه من بيانات ومعلومات خاصة بالمشكلة، ولا تعمل جميع مجموعات المتعلمين للإجابة عن نفس الأسئلة أو القيام بنفس العمل، ولكن تعطى لكل مجموعة مهام محددة خاصة بها.

٣. مرحلة اقتراح التفسيرات والحلول:

وفيها يقترح المتعلمون التفسيرات والحلول، من خلال مرورهم بخبرات جديدة، ومن خلال أدائهم للتجارب الجديدة، وفي هذه المرحلة أيضا يتم تعديل ما لدى المتعلمين من تصورات خاطئة أو إحلال المفاهيم العلمية السليمة محل ما لديهم من مفاهيم خاطئة.

٤. مرحلة اتخاذ الإجراء:

وفيها يقوم المتعلمون بتطبيق ما توصلوا إليه من حلول أو مفاهيم أو استنتاجات في مواقف أخرى مشابهة أو في الحياة.

و يجب على المعلم في هذه المرحلة أن يعطى المتعلمين وقتا كافيا لكى يطبقوا ما تعلموه، و يتيح لهم الفرصة ليناقش بعضهم بعضا في أثناء مرحلة اتخاذ الإجراء من خلال جلسة حوار.

(٢) طريقة دورة التعلم؛

تعد طريقة دورة التعلم إحدى طرق التدريس التي تستمد إطارها النظري من نظرية بياجيه في النمو العقلي.

مراحل طريقة دورة التعلم:

تمر طريقة دورة التعلم بثلاث مراحل هى: مرحلة الاكتشاف، ومرحلة تقديم المفهوم، ومرحلة تطبيق المفهوم، وفيما يلى توضيح لدور كل من المتعلم والمعلم في أثناء كل مرحلة:

١. مرحلة الاكتشاف:

تبدأ هذه المرحلة بتفاعل المتعلمين مباشرة مع الخبرات والمواقف الجديدة التي تثيرهم معرفيا وتثير لديهم تساؤلات قد يصعب عليهم الإجابة عنها، ومن ثم فهم يقومون بالأنشطة الفردية أو الجماعية للبحث عن إجابة لتساؤلاتهم وفي أثناء عملية البحث يكتشفون أشياء أو أفكارا أو علاقات جديدة لمر تكن معروفة لهم من قبل، ويقتصر دور المعلم في هذه المرحلة على توجيه المتعلمين في أثناء قيامهم بهذه الأنشطة وتشجيعهم على مواصلة القيام بها.

٢. مرحلة تقديم المفهوم:

تبدأ هذه المرحلة بتزويد المتعلمين بالمفهوم المرتبط بالخبرات الجديدة التي صادفتهم في مرحلة الاكتشاف، ويمكن أن يقدم المفهوم عن طريق المعلم، أو الكتاب المدرسي، أو بطاقات، أو فيلم تعليمي، أو شريط تسجيلي، أو صور شفافة، وتساعد هذه المرحلة المتعلمين في التنظيم الذاتي Regulation والذي يعد من أهم العوامل المؤثرة في النمو المعرفي في رأى بياجيه.

٣. مرحلة تطبيق المفهوم:

وفيها يقوم المتعلمون بتطبيق المفهوم الجديد في مواقف أخرى مشابهة وتلعب هذه المرحلة دورا مهما في اتساع مدى فهم المتعلمين للمفهوم الذى صادفهم خلال مرحلتى الاكتشاف وتقديم المفهوم، ويجب على المعلم في هذه المرحلة أن يعطى المتعلمين وقتا كافيا لكى يطبقوا ما تعلموه، ويتبح لهم الفرصة ليناقش بعضهم بعضا في أثناء مرحلة التطبيق، ويكشف عن الصعوبات التى تعترضهم في تعلمهم للمفهوم، ويحاول مساعدتهم للتغلب على مثل هذه الصعوبات.

الفصل التاسع

الأنشطة التعليمية

- □ الأهداف التربوية للأنشطة التعليمية.
 - □ أسس اختيار الأنشطة التعليمية.
 - □ أنواع الأنشطة التعليمية.
 - الأنشطة الاستهلالية.
 - الأنشطة البنائية.
 - الأنشطة الختامية.
- □ أهمية تنويع الأنشطة التعليمية في المنهج.
 - □ أهمية الأنشطة التعليمية.

الفصل التاسع

الأنشطة التعليمية

تعد الأنشطة التعليمية المكون الرابع لمنظومة المنهج المدرسي، وهي أحد المكونات المهمة لمنظومة المنهج المدرسي حيث أنها:

- ١) تؤثر وتتأثر ببقية مكونات المنهج المدرسي الأخرى.
 - ٢) تساعد الأنشطة المتعلمة في تحقيق أهداف المنهج.
- ٣) تساعد في تكوين العادات والقيم والمهارات لدى المتعلم.

وتعرف الأنشطة التعليمية بأنها: أي عمل تربوي مجدى ومهم يقوم به المعلم أو المتعلم أو كلاهما أو شخص آخر داخل قاعة الدراسة أو خارجها.

كما يقصد بالنشاط التعليمي كل جهد عقلي أو بدني يقوم به المعلم أو المتعلمون أو كلاهما معا بغرض تحقيق أهداف معينة سواء تم هذا الجهد داخل حجرة الدراسة أم خارجها.

الأهداف التربوية للأنشطة التعليمية

تحقق أهداف تربوية مهمة مثل:

- ١) تنمية شخصية المتعلم بجوانبها المختلفة.
- ٢) تنمية قدرة المتعلم على التفاعل الاجتماعي الإيجابي.
- ٣) تدريب المتعلم على كيفية الاعتماد على النفس وتحمل المسئولية.
 - ٤) تنمية بعض العادات والتقاليد الاجتماعية المرغوب فيها.

- ه) تنمية القدرة على التفكير العلمى وحل المشكلات.
- ٦) تعزيز الترابط بين المتعلم والمدرسة والمجتمع والبيئة المحلية.

أسس اختيار الأنشطة التعليمية

يتوقف اختيار المعلم للنشاط التعليمي على أمور عديدة منها:

- ١. ارتباط النشاط التعليمي بالأهداف المرجو تحقيقها.
 - ٢. موضوع الدرس (محتوى الدرس).
 - ٣. طبيعة المتعلمين وميولهم.
 - ٤. إمكانات المدرسة.
 - ٥. خبرة المعلم.

وفيما يلي مناقشة موجزة لهذه الأسس:

أولا: ارتباط النشاط التعليمي بالأهداف المرجو تحقيقها:

ينبغى أن يختار المعلم النشاط التعليمي في ضوء الأهداف التي يسعى إلى تحقيقها، فإذا كان الهدف تنمية مهارات المتعلمين في تناول بعض الأجهزة والأدوات، فإن الممارسة الفعلية من خلال المعمل والطريقة المعملية ستكون أفضل الأنشطة لتحقيق هذا الهدف.

و إذا كان الهدف تنمية تقدير المتعلمين لجهود أحد العلماء في مجال معين، فإن عرض فيلم تعليمي يحكى قصة كفاح هذا العالم والتضحيات التي بذلها والتجارب التي أجراها للتوصل إلى اكتشاف معين أفضل الأنشطة التعليمية لتحقيق هذا الهدف.

و إذا كان الهدف مساعدة المتعلمين على تعرف مشكلات مجتمعهم وحاجاته فإن القراءة الخارجية الحرة أو الموجهة مثل قراءة الصحف أو التقارير أو الكتب المتخصصة، أو الاستماع إلى بعض البرامج الإذاعية والتلفزيونية، أو الاستماع لزائر متخصص تعدمن الأنشطة التعليمية المناسبة لإعطاء المتعلمين صورة أوضح وأصدق لمشكلات المجتمع وحاجاته.

و ينبغى أن يدرك المعلم أنه لا يوجد نشاط تعليمي متخصص في تحقيق هدف بعينه، ولكن قد يكون هذا النشاط في موقف معين أكثر ملاءمة من غيره من الأنشطة الأخرى لتحقيق ذلك الهدف.

وفيما يلي أمثلة للأنشطة التعليمية المصاحبة لتنفيذ المنهج المدرسى:

- ١. قراءة بعض المقالات والصحف الوطنية أو المحلية أو العالمية ونقدها، والتي بها علاقة بطبيعة كل مادة دراسية.
- ٢. مشاهدة الأفلام التعليمية، وكتابة تقرير عن كل فيلم تعليمي، والخروج بأهم
 الاستنتاجات.
- ٣. زيارات ميدانية إلى كل من: المتاحف، المكتبات البيئية المحلية، محطات الأرصاد
 الجوية، دور الصحف والمجلات، كتابة تقرير عن موقع كل زيارة
 - ٤. الإطلاع على أحد الفصول من أحد المراجع المتخصصة وتلخيصه.
 - ٥. البحث حول أحد الموضوعات عبر شبكة الإنترنت، وكتابة مقال عن ذلك الموضوع.
 - ٦. الاستماع إلى التسجيلات المسجلة.
 - ٧. مشاهدة الأفلام ثلاثية الأبعاد.

ثانيا: موضوع الدرس (محتوى الدرس):

من الأمور الواجب مراعاتها عند اختيار الأنشطة التعليمية مدى ملاءمة هذه الأنشطة لمحتوى الدرس الذى يقوم المعلم بالتخطيط لتدريسه، ويعد فهم المعلم لطبيعة المحتوى وعناصره وأسسه وقواعده أمرا ضروريا عند اختيار الأنشطة التعليمية.

فالنشاط التعليمي الذي يصلح لدرس " التصادم المرن " قد لا يصلح لدرس قانون أوم، حيث يتطلب الدرس الأول أن يحرك المتعلم جسما ليتصادم مع جسم آخر تصادما مرنا، بينما يتطلب الدرس الثاني أن يجرى المتعلم تجربة عملية لتحقيق قانون أوم.

ثالثا: طبيعة المتعلمين وميولهم:

ينبغى أن يختار المعلم الأنشطة التعليمية التى تناسب طبيعة تلاميذه وميولهم وما بينهم من فروق فردية. والمعلم الناجح قد يلجأ إلى إشراك تلاميذه معه فى تحديد أوجه النشاط التى عيلون لممارستها فى دراسة موضوع معين، وبذلك يثير اهتمام تلاميذه ويحفز هممهم، حيث يشعرون أنهم أصحاب الفكرة فيجتهدون فى تنفيذها وتصبح ذات معنى لهم مختلف عما لو فرضت عليهم من جانب المعلم.

كذلك فإن مناسبة الأنشطة التعليمية لقدرات المتعلمين وميولهم تدفعهم للمشاركة الإيجابية في الموقف التعليمي، مما يسهم في حدوث التعلم بشكل أفضل.

رابعا: إمكانات المدرسة:

ينبغى أن يراعى المعلم عند اختيار الأنشطة التعليمية أن تكون هذه الأنشطة مناسبة للإمكانات المادية المتوفرة في المدرسة والبيئة المحيطة، فمن العبث أن يختار المعلم أنشطة تعليمية مناسبة لأهداف الدرس ومحتواه، وتتناسب مع طبيعة المتعلمين و إمكاناتهم، ولكن الإمكانات المتوفرة في المدرسة أو في البيئة تحول دون تنفيذها على الوجه المطلوب.

فعلى سبيل المثال إذا لمر يتوفر في معمل المدرسة جهاز تحضير غاز ثاني أكسيد الكبريت، فمن غير المجدى أن يخطط المعلم النشاط التعليمي على أساس إجراء عرض عملي لبيان تحضير الغاز، وكذلك إذا لمر يوجد في البيئة المحيطة بالمدرسة أو القريبة منها مصنع للسماد فلا يصح أن يضمن المعلم الأنشطة التعليمية زيارة مصنع للسماد.

خامسا: خبرة المعلم:

تعد خبرة المعلم من الأسس المهمة في اختيار الأنشطة التعليمية، فهو الذي يعرف إمكانات تلاميذه و إمكانات المدرسة وكذلك إمكاناته هو نفسه وفي ضوء ذلك يستطيع المعلم الخبير أن يحدد أي الأنشطة يستخدم في موقف معين.

و إذا توافرت للمعلم الإمكانات المناسبة لاستخدام أكثر من نشاط تعليمي فإنه بخبرته يستطيع أن يفاضل بينها، ويجرب بنفسه أي هذه الأنشطة أفيد من غيرها في تدريس موضوع معين.

وقد يجد المعلم أن أحد الأنشطة لا يكون له التأثير نفسه إذا استخدم لتدريس الموضوع نفسه في فصلين مختلفين، وبازدياد خبرة المعلم في التدريس، ومع استمرار ملاحظاته وتجاربه، يستطيع أن يقرر بدرجة كبيرة من الثقة أى الأنشطة يستخدم في تدريس موضوع معين.

والمعلم الخبير يقوم بالتخطيط للأنشطة التعليمية التى يتطلبها المنهج بوعى وإدراك للعلاقة بينها وبين عناصر المنهج الأخرى، مع مراعاة تناسب هذه الأنشطة مع مستويات المتعلمين وميولهم، واتصالها بمحتوى المنهج، وارتباطها بأهدافه.

و يختلف عدد الأنشطة التى يقوم بها المعلم والمتعلمون من موضوع إلى آخر، والمعلم الناجح يخطط لدرسه على أساس أن يتضمن عددا مناسبا من الأنشطة فلا يقتصر على نشاط واحد فقط، حتى لا يشعر المتعلمون بالملل والضيق، ولا تكون الأنشطة من الكثرة بحيث لا يجد المتعلمون الوقت الكافى لممارسة كل نشاط منها.

أنواع الأنشطة التعليمية

تقسم الأنشطة التعليمية إلى ثلاثة أنواع هى: الأنشطة الاستهلالية، والأنشطة البنائية، والأنشطة البنائية، والأنشطة الختامية.

الأنشطة الاستهلالية:

وهى الأنشطة التى تصلح لتقديم الوحدة الدراسية أو الدرس اليومى للمتعلمين، والغرض منها إثارة اهتمامات المتعلمين بموضوع الوحدة أو الدرس وزيادة دوافعهم لتعلمهما، كما أنها تحفزهم على إثارة بعض الأسئلة والمشكلات التى يمكن أن يجدوا إجابات عنها في أثناء دراسة الوحدة أو الدرس.

وقد يكفى نشاطا استهلاليا واحدا لإثارة اهتمام المتعلمين لتعلم مجموعة من المفاهيم، وقد يستخدم لهذا الغرض مجموعة من الأنشطة الاستهلالية.

و يجب مراعاة أن يكون زمن الأنشطة الاستهلالية مناسبا لزمن تدريس الوحدة أو الدرس، كما يجب مراعاة مناسبة الأنشطة الاستهلالية لمستوى المتعلمين وما بينهم من فروق فردية.

ومن الأنشطة التى يمكن للمعلم أن يستهل بها تدريس الوحدة أو الدرس: إجراء بعض العروض العملية التوضيحية، وعرض بعض الأفلام التعليمية، وتوجيه بعض الأسئلة الشفهية، وعرض بعض العينات أو الأشياء أو الصور

الأنشطة البنائية:

و يقصد بها الأنشطة التعليمية التي يقوم بها المعلم والمتعلمون في أثناء دراسة الوحدة أو الدرس بما يساعد على تحقيق الأهداف المنشودة.

و يجب مراعاة عدم الاقتصار على نشاط تعليمى واحد بل يجب أن يلجأ المعلم إلى عدد مختلف من الأنشطة مع مراعاة تنظيمها فى ترتيب معين، حتى يجد كل متعلم النشاط الذى يتناسب مع ميوله واهتماماته ويشبع حاجاته

ومن أمثلة الأنشطة البنائية إجراء التجارب والعروض العملية، وعرض الأفلام التعليمية بأنواعها بأنواعها المختلفة، الثابتة والمتحركة والناطقة والصامتة، وعرض الوسائل التعليمية بأنواعها المختلفة كالصور والرسوم التوضيحية واللوحات والنماذج والعينات، وتوجيه الأسئلة الشفهية والتحريرية.

الأنشطة الختامية:

وهى الأنشطة التى يوجه المعلم طلابه للقيام بها بعد الانتهاء من دراسة الوحدة أو الدرس، والغرض منها هو تلخيص الخبرات التعليمية التى اكتسبها المتعلمون نتيجة لدراسة الوحدة أو الدرس وتأكيد هذه الخبرات.

فمن المعروف أن عملية التعلم عملية مستمرة ولا تقتصر على ما يحدث داخل حجرة الدراسة، كما أن وقت الحصة لا يكفى عادة لمشاركة جميع المتعلمين في الأنشطة التعليمية، إضافة إلى أنه لا يكفى للقيام بجميع أوجه النشاط اللازمة لتحقيق الأهداف المرغوبة، كذلك قد يتطلب تنفيذ بعض هذه الأنشطة مجالا يختلف عن مجال حجرة الدراسة، لذلك فإن المعلم يقوم بتكليف المتعلمين بالقيام ببعض الأنشطة بعد الانتهاء من الدرس، بهدف تعزيز التعلم مع اعتبارها جزءا مكملا للعمل داخل حجرة الدراسة، وتعرف هذه الأنشطة بالأنشطة الختامية أو الإضافية.

ومن أمثلة الأنشطة الختامية تكليف المتعلمين بالقيام ببعض المشروعات الفردية أو الجماعية، والقيام بالزيارات الميدانية والرحلات العلمية، وإعداد تقارير عن موضوعات الوحدة أو الدرس، وجمع عينات أو صور أو أشياء، وأداء بعض الواجبات المنزلية.

وينبغى على المعلم مراعاة أن تكون هذه الأنشطة على مستويات مختلفة حتى تراعى الفروق الفردية بين المتعلمين، مع الحرص على تكليف المتفوقين بالأنشطة المناسبة التي تتحدى تفكيرهم وقدراتهم الخاصة.

كما ينبغي أن يخصص المعلم وقتا في بداية كل حصة لمراجعة هذه الأنشطة _ وخاصة الواجبات المنزلية _ وتقويم أداء المتعلمين لها ضمانا لتحقيق الهدف منها.

أهمية تنويع الأنشطة التعليمية في المنهج

من المهم أن يتضمن المنهج عددا متنوعا من الأنشطة التعليمية، ويرجع ذلك إلى عدة أسباب، منها على سبيل المثال:

١- جذب انتباه المتعلمين لأطول فترة ممكنة:

فالمتعلمون، وخاصة صغار السن منهم، لا يستطيعون متابعة نشاط معين مهما كانت أهميته إلا لفترة محدودة، فالمعروف أن انتباه المتعلمين للنشاط يستمر لفترة معينة يظهر بعدها عليهم الملل.

لذلك فالمعلم الناجح هو الذي يحرص على تنويع الأنشطة التعليمية ولا يكتفى بنشاط تعليمي واحد، حتى يضمن استمرار جذب انتباه تلاميذه واهتمامهم بما يقدمه.

٢- مراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين:

نظرا لاختلاف المتعلمين فيما بينهم في الاهتمامات والقدرات والاستعدادات كما أن تفضيل المتعلمين لنشاط تعليمي معين يرتبط بمدى الفائدة التي يحصلون عليها من استخدام هذا النشاط في دراستهم ومدى قدرته على مساعدتهم على فهم واستيعاب موضوع الدرس بدرجة أكبر من نشاط تعليمي آخر، فإن المعلم الناجح هو الذي يستخدم عددا متنوعا من الأنشطة التعليمية يتناسب مع تنوع تلاميذه وما بينهم من فروق فردية، حتى يجد كل تلميذ النشاط التعليمي الذي يناسبه.

٣- تأكيد إيجابيت المتعلم ونشاطه في العملية التعليمية:

فقيام المتعلم ببعض الأنشطة مثل القراءة الخارجية، وكتابة التقارير، وعمل البحوث، والقيام ببعض المشروعات، والاشتراك في الندوات، وإجراء التجارب، وغيرها من الأنشطة التعليمية تزيد عملية التعلم عمقا، وتتيح الفرصة لقيام المتعلم بدور أكثر إيجابية في عملية التعلم وتحمل مسئولية تعلمه.

أهميت الأنشطت التعليميت

ترجع أهمية الأنشطة التعليمية إلى أنها تسهم في تحقيق ما يلي:

١. الربط بين الجانب النظرى والجانب التطبيقى:

فمن خلالها يمكن للمتعلم أن يربط بين المعلومات النظرية وتطبيقاتها في حياته اليومية، مما يسهم في زيادة استيعابه لها وتقديره لأهميتها، كأن يقوم بإجراء تجربة عملية أو تصميم نماذج وجمع عينات.

٢. مساعدة المتعلم على اكتساب مهارات معرفية:

من خلال إثارة اهتمامه بالموقف التعليمي وتشجيعه على إثارة الأسئلة وجمع المعلومات ووضع الفروض والبحث عن إجاباتها والتوصل إلى استنتاجات وتفسيرها.

٣. تهيئة الظروف المناسبة لتنمية ميول المتعلم واهتماماته و إشباع حاجاته:

من خلال توفير الفرص الحقيقية لمهارسة أنشطة متنوعة تتلاءم مع اهتمامات جميع المتعلمين وتراعى الفروق الفردية بينهم وتتناسب مع قدراتهم واستعداداتهم.

تنمية مهارات التواصل بين المتعلمين من ناحية، وبينهم وبين المعلم من ناحية أخرى، وبينهم وبين المادة التعليمية من ناحية ثالثة.

٥. تنمية مهارات العمل في فريق لدى المتعلمين:

ومنها التخطيط لإجراء النشاط، وتنفيذه، وتقويمه، وجميعها تحتاج إلى تعاون المتعلمين وعملهم ضمن فريق.

الفصل العاشر

الوسائل التعليمية

- الصور.

🗖 مضهوم الوسيلت التعليميت .
🗖 أهمية الوسائل التعليمية.
🗖 تصنيف الوسائل التعليمية.
□ المبادئ التي ينبغي مراعاتها عند اختيار واستخدام الوسائل التعليميت
🗖 مراحل استخدام الوسائل التعليمية.
□ دواعى استخدام الوسائل التعليميـ في التدريس.
🗖 بعض الوسائل التعليمية التي يمكن استخدامها في أثناء التدريس
- الأفلام التعليمية.
- المجسمات.
- الرسوم الخطيت.

الفصل العاشر

الوسائل التعليمية

من الظواهر الملموسة التى يشهدها التعليم فى عصرنا الحاضر الزيادة المستمرة فى أعداد المتعلمين بالمدارس على اختلاف مراحلها الدراسية، مما أدى إلى زيادة كثافة الفصول عن معدلاتها العادية، وزيادة الفروق بين هؤلاء المتعلمين من حيث القدرات العقلية والدافعية وسرعة التعلم، وأصبح من الضرورى مواجهة هذه الزيادة الكمية فى أعداد المتعلمين مع توفير مدى عريض ومتنوع من الخبرات التى تلائم الفروق الفردية بينهم.

ويمكن من خلال الإمكانات العديدة والمتنوعة للوسائل التعليمية مواجهة المتطلبات التعليمية للتطورات العلمية والتكنولوجية، وكذلك توفير الخبرات المناسبة للمتعلمين على اختلاف قدراتهم.

وترجع أهمية استخدام الوسائل التعليمية في عمليتي التعليم والتعلم إلى أنها لا تعتمد على استخدام الألفاظ وحدها، ولكنها تعتمد على استخدام الخبرات الحسية المباشرة، التي تعتمد على استخدام الحواس المختلفة للمتعلم، وهذه الخبرات الحسية هي أساس النشاط العقلي فمن المعروف أن كل نشاط عقلي يبدأ بإدراكات حسية حيث يستخدم المتعلم حواسه المختلفة في إدراك المعلومات من العالم المحيط، وتعد هذه الإدراكات الحسية أساس تكوين المعاني والفهم السليم للكلمات والرموز لدى المتعلم، وبالتالي إذا أشرك المتعلم أكثر من حاسة في دراسة فكرة معينة، فإن ذلك سيؤدي إلى اكتساب خبرات أكثر وتعلم أسرع، ومن هنا جاء القول المشهور: أسمع فأنسى، أرى فأتذكر، أعمل فأتعلم «

مفهوم الوسيلت التعليميت

يقصد بالوسيلة التعليمية تلك الأداة التي يستخدمها المعلم لتحسن من تدريسه وترفع من فاعليته وتعمق من درجة استفادة المتعلمين منه. وغالبا ما يطلق هذا المصطلح «وسيلة تعليمية» على كل من المواد التعليمية Instructional materials or Software والأجهزة التعليمية جميع المواد التعليمية جميع المواد المعينة في التدريس كالأفلام والأشياء والنهاذج والعينات والصور وغيرها، بينها تشمل الأجهزة المستخدمة في عرض هذه المواد.

أهمية الوسائل التعليمية

من الصعوبات التى تواجه التدريس اعتماد المعلم على الطريقة التقليدية التى تعتمد على التلقين من جانب المعلم والحفظ والاستظهار من جانب المتعلم، ثما يترتب عليه سرعة نسيان المعلومات وسهولته، ولكن استخدام الوسائل التعليمية بصورها المختلفة يحسن من العملية التعليمية ويؤدى إلى تحقيق الأهداف التعليمية المنشودة، ويرجع ذلك إلى ما يلى:

١. يمكن للوسائل التعليمية أن تؤدى إلى استثارة اهتمام المتعلم و إشباع حاجته للتعلم.

فلا شك أن الوسائل التعليمية المختلفة كالرحلات والنماذج والأفلام التعليمية والمصورات تقدم خبرات متنوعة يأخذ منها كل متعلم ما يحقق أهدافه و يتناسب مع اهتماماته.

وكلما كانت الخبرات التعليمية التي يمر بها المتعلم أقرب إلى الواقعية أصبح لها معنى ملموسا وثيق الصلة بالأهداف التي يسعى المتعلم إلى تحقيقها والرغبات التي يتوق إلى إشاعها.

٢. تساعد الوسائل التعليمية على زيادة خبرة المتعلم فتجعله أكثر استعدادا للتعلم و إقبالا عليه.

فالمعروف أن الحصيلة اللغوية للطفل من الصور والأصوات تبدأ مبكرة عن حصيلته من الكلمات والألفاظ، فالطفل يستطيع أن يميز بين صورة القطة والكلب والحصان

وغيرها مبكرا فإذا استعان المعلم بالصور والتسجيلات الصوتية والعينات وذوات الأشياء أمكن أن يعمل على زيادة الخبرات المرئية والمسموعة للطفل حتى يتهيأ لتعلم القراءة والكتابة. وبالمثل في حالة القصص والتعبير، يسهل على المتعلم أن يسرد القصة عن طريق ترتيب عدد من الصور فيتعلم كيف تبدأ وكيف تنتهى وكيفية تسلسل أحداثها وبعد ذلك تأتى مرحلة التعبير عنها بالألفاظ والكلمات.

٣. يمكن عن طريق استخدام الوسائل التعليمية المختلفة تنويع الخبرات التي تهيئوها المدرسة للمتعلم فتتيح له الفرصة للمشاهدة والاستماع والممارسة والتأمل والتفكير، فتصبح المدرسة بذلك حقلا لنمو المتعلم في جميع الاتجاهات وتعمل على إثراء مجالات الخبرة التي يمر بها.

٤. من أهم فوائد استخدام الوسائل التعليمية أن نتجنب الوقوع فى اللفظية، وهى أن يستعمل المعلم ألفاظا ليس لها عند المتعلم أو المستمع نفس الدلالة التى لها عند قائلها، ولا يحاول توضيح هذه المفاهيم والألفاظ المجردة بوسائل محسوسة تساعد على تكوين صور مرئية لها فى الأذهان ولكن إذا تنوعت هذه الوسائل فإن اللفظ يكتسب أبعادا من المعنى تقترب به من الحقيقة، الأمر الذى يساعد على زيادة التطابق والتقارب بين معانى هذه الألفاظ فى ذهن المعلم ومعناها فى ذهن المتعلم حتى يتم التفاهم بينهما

٥. يؤدى تنويع الوسائل التعليمية إلى تكوين وبناء المفاهيم السليمة.

فإذا تتبعنا خطوات بناء المتعلم لهذه المفاهيم حتى يصل إلى التعميمات لأدركنا أهمية الوسائل التعليمية في تحقيق ذلك. إذ يبدأ المتعلم باستخدام لفظ واحد يدل في تصوره على مجموعة من الأشياء. فكلمة الساق مثلاً، قد تعنى عنده كل جزء من النبات يعلو سطح الأرض، ثم يبدأ المعلم بعرض نماذج متعددة وصور كثيرة توضح أنواعا كثيرة من السيقان فيدرك المتعلم أن هناك ساقا أرضية وساقا هوائية وساقا متسلقة وساقا متحورة. ويؤدى توفير هذه العينات والوسائل المختلفة إلى مساعدة المتعلم على اكتشاف أوجه الشبه والاختلاف في موضوع الدرس فيعمل بذلك على تصنيف هذه الخبرات وتستمر هذه الوظيفة مع المتعلم طول حياته، فكلما مر بخبرات جديدة كلما ازدادت قدرته على تعديل الخبرات السابقة و إعادة تصنيفها، فيزداد فهما للمعانى

التى توصل إليها حتى يصل إلى تكوين التعميمات التى تساعده على إتمام عمليات الاتصال والتفاهم.

7. تؤدى الوسائل التعليمية إلى زيادة مشاركة المتعلم الإيجابية في اكتساب الخبرة وتنمية قدرته على التأمل ودقة الملاحظة واتباع التفكير العلمى للوصول إلى حل المشكلات. ويؤدى هذا الأسلوب إلى تحسين نوعية التعلم ورفع مستوى الأداء عند المتعلمين. ومن أمثلة ذلك إشراك المتعلم في تحديد الأسئلة والمشكلات التي يسعى إلى حلها واختيار الوسائل المناسبة لذلك مثل عرض الأفلام ومشاهدتها، واستخدام الخرائط والكرات الأرضية و إجراء التجارب وغيرها بغية الوصول إلى الإجابة عن هذه الأسئلة.

٧. تساعد الوسائل التعليمية على تنويع أساليب التعليم لمواجهة الفروق الفردية بين المتعلمين.

فمن المعروف أن المتعلمين يختلفون في قدراتهم واستعداداتهم، فمنهم من يحقق مستوى عال من التحصيل عن طريق الاستماع للشرح النظرى للمعلم وتقديم أمثلة قليلة، ومنهم من يزداد تعلمه عن طريق استخدام الخبرات البصرية مثل مشاهدة الأفلام أو الشرائح، ومنهم من يحتاج إلى تنويع الوسائل لتكوين المفاهيم الصحيحة، وهكذا.

وينبغى استخدام عديد من الوسائل مجتمعة، حتى يختار كل متعلم من الوسائل ما يحقق له التعلم الأفضل الذي يناسب استعداداته وميوله.

٨. تساعد الوسائل التعليمية على ترتيب الأفكار التي يكونها المتعلم واستمرارها

حيث يسير إنتاج كثير من المواد التعليمية كالأفلام المتحركة والثابتة مثلا في خطوات منطقية متسلسلة عند عرض المادة التعليمية. ويساعد هذا الترتيب المتعلم على فهم المادة وتتبع خطوات العرض وترتيب الأفكار التي يكونها.

٩. تؤدى الاستعانة بالوسائل التعليمية إلى تعديل السلوك وتكوين الاتجاهات الجديدة،
 فقد تستخدم بعض الوسائل التعليمية كالملصقات وبرامج التليفزيون والأفلام بكثرة
 فى محاولة تعديل سلوك الأفراد واتجاهاتهم و إكسابهم أنماطا جديدة من السلوك وتأكيد

الاتجاهات الإيجابية التى تتمشى مع التغيرات الحادثة فى المجتمع، ومن أمثلة ذلك تعديل اتجاهات المواطنين نحو اتباع العادات الصحيحة فى المرور والتغذية والعناية الصحية وتنظيم الأسرة وكذلك فى تأكيد القيم الاجتماعية التى تتعلق بتقديس العمل واتباع النظام ومراعاة حقوق الإنسان واحترام الفرد.

تصنيف الوسائل التعليميت

لا يوجد تصنيف واحد يتفق عليه المتخصصون في الوسائل التعليمية ولكنهم يصنفونها وفقا لمعاير معينة منها:

١- طريقة الحصول عليها:

حيث تصنف إلى مواد جاهزة كالأفلام التي تنتجها الشركات، وأخرى مصنعة مثل المواد التي ينتجها المعلم أو المتعلم كالشرائح واللوحات.

٢- إمكانية عرضها ضوئيا:

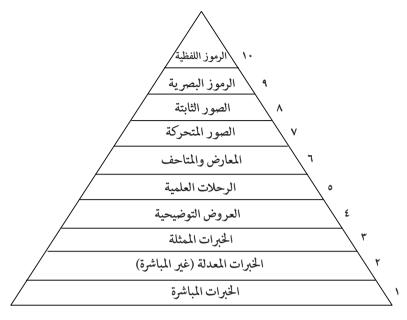
حيث تصنف إلى مواد تعرض ضوئيا كالشرائح والأفلام، وأخرى لا تعرض ضوئيا كالمجسمات.

٣- الحواس التي تخاطبها:

حيث تصنف إلى وسائل بصرية كالصور والأفلام الثابتة، وأخرى سمعية كالتسجيلات الصوتية وأخرى سمعية بصرية كالأفلام الناطقة.

٤- الخبرات التي تهيؤها:

حيث ترتب في مخروط يطلق عليه «مخروط الخبرة»، ويوضحه شكل (١١).



شكل (١١): مخروط الخبرة

ويمكننا أن نلاحظ في هذا المخروط ما يلي:

- ١- تتطلب المجموعة الأولى من الوسائل (١ ٣) مشاركة المتعلم بشكل أساسي في النشاط والعمل.
- ٢- بينما تتطلب المجموعة الثانية من الوسائل (٤ ٨) مجرد المشاهدة والملاحظة من جانب
 المتعلم.
- ٣- أما المجموعة الثالثة (٩ ١٠) فتتطلب استخدام الرموز البصرية واللفظية ويتضح من هذه الملاحظات أن الرموز اللفظية تمثل أعلى مستويات التجريد بالنسبة لبقية أقسام المخروط.

المبادئ التى ينبغي مراعاتها عند اختيار واستخدام الوسائل التعليميت

ينبغى على المعلم أن يراعى المبادئ التالية عند اختياره للوسائل التعليمية واستخدامها:

١- توافق الوسيلة مع الغرض الذي يسعى إلى تحقيقه من استخدامها، كتقديم المعلومات

أو مساعدة المتعلم على اكتساب بعض المهارات أو تعديل اتجاهاته. فالأفلام المتحركة مثلا تصلح لتقديم المعلومات التي يكون عنصر الحركة أساسيا فيها، بينما تفي الصور والأفلام الثابتة بالغرض إذا لر تكن الحركة مهمة في الموضوع.

وينبغى أن يدرك المعلم أن الوسيلة الواحدة قد تستخدم لأكثر من غرض تعليمى، فجهاز الفولتميتر قد يستخدم لمعرفة تركيبه، وقد يستخدم في وقت آخر لمعرفة كيفية استخدامه في قياس فرق الجهد، وبالتالى فإن أسلوب استغلال الجهاز في التدريس يختلف من موقف لآخر، ولا يكفى وضوح الغرض من الوسيلة في ذهن المعلم، بل ينبغى أن يتضح في ذهن المتعلمين لماذا يستخدمون هذه الوسيلة، وماذا يتوقعون أن تفيدهم به؟

- 7- ينبغى أن تكون الوسيلة وثيقة الصلة بموضوع الدرس: فلا جدوى من وسيلة لا تتصل بالموضوعات أو المشكلات التى تدرس، فعرض فيلم عن المفاعلات النووية قد يفيد عند الحديث عن هذه المفاعلات، ولكنه قد لا يفيد إذا كان موضوع الدرس هو تركيب الذرة.
- ٣- صدق المعلومات التي تقدمها الوسيلة ومطابقتها للواقع و إعطائها صورة متكاملة عن الموضوع، ولذلك يجب أن يتأكد المعلم من أن هذه المعلومات ليست قديمة أو ناقصة.
- 3- مناسبة الوسائل لأعمار المتعلمين ومستوى ذكائهم وخبراتهم السابقة التى تتصل بالخبرات الجديدة التى تهيؤها هذه الوسائل لهم، وذلك من حيث اللغة المستعملة وعناصر الموضوع الذى تعرضه وطريقة العرض، فلا يجب أن تكون هذه الأبعاد أقل من مستوى المتعلم فلا يتحمس للوسيلة ولا يستهويه تتبعها والاستفادة منها، كما لا ينبغى أن تكون أعلى من مستواه كثيرا بحيث يصعب عليه فهمها أو تصورها أو ربطها بخبراته السابقة فيشعر بالعجز حيالها.
- ٥- أن تكون الوسيلة في حالة جيدة فلا يكون الفيلم مقطوعا أو التصوير غير واضح أو اللوحة ممزقة أو التسجيل الصوتى مشوش، فكل هذه العيوب تعوق التعلم وتنفر المتعلم من الدرس وتشتت انتباهه وتقلل من اهتمامه.

- 7- أن تكون الوسيلة اقتصادية بمعنى أن تساوى الجهد أو المال الذى يصرفه المعلم أو المتعلم في إعدادها والحصول عليها، و ينبغى أن يكون العائد من استخدام الوسيلة يتناسب مع ما ينفق عليها و إلا كانت غير اقتصادية ووجب البحث عن غيرها أكثر مناسبة من الناحية الاقتصادية.
- ٧- أن تؤدى الوسائل التعليمية إلى زيادة قدرة المتعلم على التأمل والملاحظة وجمع المعلومات والتفكير العلمي، ويجب أن يختار المعلم منها أقربها إلى تحقيق هذه الأهداف وتأكيدها وتنميتها.

ويمكن للمعلم أن يثير عدة أسئلة ومشكلات ويطلب من تلاميذه الوصول إلى الإجابة عنها عن طريق القراءة أو القيام بالرحلات أو مشاهدة الأفلام، أو إجراء التجارب. فلا يتخذ المتعلم موقفا سلبيا في الحصول على المعرفة بل يقوم دائما بنشاط إيجابي في اكتساب الخبرة المطلوبة.

- ٨- يجب أن يخطط المعلم لاستخدام الوسيلة و يعد لها، فاستخدام الوسيلة ليس إلا جزءا من الدرس ينبغى أن يدخل ضمن إطار التخطيط العام له فى المكان والوقت المناسبين، وألا يطغى هذا الاستخدام على الجوانب الأخرى من الدرس، ولهذا يجب أن يضع المعلم فى حسابه الوقت اللازم لاستخدام الوسيلة، والوقت المناسب لعرضها. كما يجب أن يقوم المعلم قبل الدرس بدراستها وتجربتها حتى يتبين خصائصها و يتأكد من صلاحيتها للاستخدام.
- 9- متابعة أثر الوسيلة أمر ضرورى لتعرف مدى تحقيقها لأهدافها وذلك لتصحيح الفهم الخاطئ لها (إن وجد)، فمثلا عند عرض فيلم عن خطوات صناعة ما، قد يسأل المعلم تلاميذه عن هذه الخطوات، ومن هذا السؤال يتبين المعلم ما إذا كان تلاميذه قد استفادوا من الفيلم أم لا وفى بعض الحالات، قد يتطلب الأمر أن تعرض الوسيلة مرة أخرى لتصحيح بعض الأخطاء أو لتوجيه نظر المتعلمين إلى بعض النقاط المهمة التى فاتهم إدراكها.
- ١٠- ينبغي اختيار الوسيلة في ضوء النظرة الشاملة لقيمتها: فمع أنه من الصعب وضع معايير

وقواعد محددة لاختيار الوسيلة المناسبة، إلا أنه ينبغى على المعلم أن يقدر قيمتها في ضوء عوامل متعددة من أهمها: أهمية الوسيلة في تحقيق أهداف التدريس، وهل هي أساسية أم لا، وما قيمتها وفاعليتها بالنسبة للوسائل التعليمية الأخرى التي يمكن الاستعانة بها؟ وما مدى سهولة الحصول عليها؟ وما الوقت الذي تستغرقه الوسيلة عند استخدامها؟ وهل يتناسب هذا الوقت مع الفائدة المرجوة منها؟

مراحل استخدام الوسائل التعليمين

إن الاستخدام الصحيح للوسائل التعليمية لابد له من حسن اختيار وحسن إعداد سابقين، كما أنه لا يكتمل إلا بتقويم ومتابعة لاحقين، ويمر استخدام الوسائل التعليمية بخمس مراحل هي مرحلة الاختيار، ومرحلة الإعداد لاستخدام الوسيلة، ومرحلة الاستخدام، ومرحلة التقويم، ومرحلة المتابعة، وسوف نستعرضها فيما يلى مع بيان الاعتبارات التي ينبغي على المعلم مراعاتها في أثناء كل مرحلة.

أولاً: مرحلة اختيار الوسيلة:

لكي يحسن المعلم اختيار الوسيلة المناسبة فعليه مراعاة ما يلي:

١. أن تكون للوسيلة وظيفة أساسية في الدرس:

فما لمر يكن لها دور أساسي في تيسير الفهم فإن وجودها قد يكون مدعاة لتشتيت الانتباه وتعطيل الفهم بدلا من تيسيره.

٢. ألا يزدحم الدرس الواحد بالعديد من الوسائل:

فكثيرا ما يتحمس بعض المعلمين إلى الإسراف في استخدام عدة وسائل في الدرس الواحد بدون مبرر فيؤدي هذا إلى عكس المطلوب.

٣. أن تتوافق الوسيلة مع الهدف المرجو تحقيقه:

وهذا يقتضى بالطبع أن يكون المعلم واعيا منذ البداية بهذا الهدف، فإذا كان الهدف مثلا مساعدة المتعلمين على اكتساب المهارة في إيجاد العلاقة بين حجم مقدار معين من الغاز وضغطه عند ثبوت درجة الحرارة فإنه لن يتحقق بعرض فيلم عن قانون بويل ولكن الوسيلة المناسبة هي مارسة المتعلم للعمل بنفسه ضمانا لاكتساب المهارة

٤. أن تكون الوسيلة في حالة جيدة:

فلا يكون الفيلم مقطوعا أو التسجيل الصوتى مشوشا أو الجهاز خربا أو العينة تالفة، لأن هذه كلها عيوب تعوق التعلم وتنفر المتعلم من الموقف التعليمي.

٥. أن تكون الوسيلة مناسبة لمستوى نضب المتعلمين:

فلا تكون بالغة السهولة، بمعنى أنها قد تكون أقل من مستواهم فتغريهم على الاستخفاف بها ولا تكون شديدة الصعوبة فتعطل الفهم وتصرفهم عن الدرس.

ثانياً: مرحلة الإعداد لاستخدام الوسيلة:

وهى مرحلة في غاية الأهمية وبدونها لا يتوقع للمعلم نجاحا كبيرا في المرحلة التالية لها وهى مرحلة الاستخدام، ومن أهم الاعتبارات التي ينبغي أن يراعيها المعلم فيها ما يلي:

١. دراسة الوسيلة واستيعابها:

فمهما كانت الوسيلة جيدة ومهما توافر فيها من المعايير المشار إليها، فإن المعلم الذي لر يدرسها ويستوعبها غير قادر على إفادة تلاميذه بها.

فإذا كانت الوسيلة فيلما يجب عليه أن يشاهده، وإذا كانت تجربة عملية أجراها، وإذا كانت تسجيلا صوتيا سمعه، وإذا كانت عينة فحصها، وإذا كانت نموذجا شغله، وإذا كانت متحفا زاره، وإذا كانت رحلة أعد لها.

٢. إعداد المكان المناسب لعرض الوسيلة:

من أهم العوامل التى تساعد على حسن الاستفادة من الوسيلة هو تهيئة المكان المناسب لعرضها، فإذا كان المعلم بصدد إجراء تجربة ما فيجب أن يتم ذلك فى المعمل وليس فى الفصل، وإذا كان المعلم بصدد عرض فيلم تعليمى فيجب عليه القيام بإظلام الغرفة التى سيعرضه فيها ويتأكد من وجود شاشة العرض ووصول التيار الكهربي لمكان العرض.

٣. رسم خطة للعمل:

بعد أن يتعرف المعلم على محتويات الوسيلة ومدى ملاءمتها لأهداف الدرس ينبغى أن يضع لنفسه تصورا مبدئيا عن كيفية الاستفادة منها. ويشمل هذا التصور تحديد دوره وكذلك دور المتعلمين أثناء استخدام الوسيلة.

٤. تهيئة أذهان المتعلمين:

ينبغى أن يعرف المتعلمون لماذا سيستخدمون هذه الوسيلة، وماذا يتوقعون أن تؤديه لهم. ولعل هذا يتفق ومبدأ مهم في التربية وهو الغرضية، بمعنى أن يدور الدرس حول حاجة يريدون إشباعها أو مشكلة يستهدفون حلها وهنا يجد المتعلمون أن استخدام الوسيلة التعليمية وظيفيا بالنسبة لهم.

ثالثاً: مرحلت استخدام الوسيلت:

من أهم الاعتبارات التي ينبغي على المعلم مراعاتها في مرحلة استخدام الوسيلة التعليمية ما يلي:

١. دقة التوقيت:

فمن المهم جدا أن يحدد المعلم اللحظة السيكولوجية المناسبة لاستخدام الوسيلة، ويقصد بها اللحظة التي يتقبل المتعلمون فيها الوسيلة، وبحيث تكون ملائمة في الوقت ذاته مع بقية خطوات الدرس.

٢. التأكد من سلامة العمل:

فعلى المعلم أن يكون يقظاً أثناء استخدامه الوسيلة التعليمية. فعليه مثلا أن يلاحظ وضوح الصورة في الأفلام المتحركة. وإذا كان يشرح لوحة معلقة فعليه التأكد من رؤية جميع المتعلمين لها. وقد يحتاج الأمر إلى إعادة النظر في هذه المتغيرات ومنها تعديل أماكن جلوس بعض المتعلمين.

٣. التأكيد على فاعلية المتعلم:

فينبغى على المعلم أن يحرص على أن يتخذ المتعلم موقفا إيجابيا أثناء استخدام الوسائل التعليمية. فإذا كانت الوسيلة فيلما دون المتعلم ملاحظات عنه أو أثار أسئلة تتعلق به أو حاول الإجابة عن أسئلة سبقت إثارتها، وإذا كانت الوسيلة نموذجا قام المتعلمون بفكه ليتعرفوا على كل جزء من أجزائه وعلاقة الأجزاء ببعضها البعض، وإذا كانت الوسيلة عرضا عمليا عاون المتعلمون في إجرائه وفي أخذ القراءات وتسجيل النتائج والتعليق عليها.

رابعاً: مرحلة تقويم الوسيلة:

لا تظهر القيمة الحقيقية للوسيلة إلا عند التطبيق الفعلى لها، ولا يكتمل التخطيط لاستعمال الوسيلة إلا بالتقويم.

ولتقويم الوسيلة جانبان: يتعلق الجانب الأول بتقويم الوسيلة ذاتها، ويقصد به تقدير قيمة الوسيلة في تحقيق الغرض المرجو منها، وإلى أى حد نجحت وفي أى النواحي أخفقت، وفي ضوء هذا يمكن العمل على تحسينها أو إذا استدعى الأمر استبدالها، ويتعلق الجانب الثاني بتقويم مدى استفادة المتعلمين من الوسيلة، فالغرض من استخدام الوسائل التعليمية بصفة عامة هو تحقيق التعلم لأقصى حد ممكن ولا سبيل للتأكد من تحقيق ذلك إلا بالتقويم، ويساعد المعلم في ذلك أن يوجه لنفسه مجموعة من الأسئلة ويجيب عنها بموضوعية، ومنها على سبيل المثال:

١- بالنسبة لتقويم الوسيلة:

- هل كانت الوسيلة أنسب الوسائل لتحقيق أهداف الدرس؟
 - هل كانت الوسيلة مناسبة لمستوى المتعلمين؟
- هل كانت المعلومات الواردة بالوسيلة سليمة من الناحية العلمية؟
 - هل جربت الوسيلة قبل استخدامها؟
 - هل استخدمت الوسيلة في الوقت والزمان المناسبين؟
 - ما الجوانب السلبية في الوسبلة؟

■ هل حققت الوسيلة الهدف من استخدامها؟

٢- بالنسبة لتقويم مدى استفادة المتعلمين من الوسيلة:

- هل أسهمت الوسيلة في توضيح المادة العلمية؟
- هل جذبت الوسيلة اهتمام المتعلمين وأثارت انتباههم؟
 - ماذا أضافت الوسيلة لموضوع الدرس؟
- ما العائد التعليمي على المتعلمين من استخدام الوسيلة؟

خامسا: مرحلة المتابعة:

ويقصد بها متابعة الوسيلة في قدرتها على مساعدة المتعلمين على اكتساب خبرات أخرى جديدة، فينبغى أن يسعى المعلم عن طريق استخدام الوسائل التعليمية إلى مساعدة تلاميذه على اكتساب الخبرات مما يؤدى إلى زيادة الرغبة لديهم في اكتساب خبرات أخرى جديدة، ولا شك أن مشاهدة فيلم أو إجراء تجربة أو الاستماع إلى شريط مسجل أو القيام برحلة سوف يجيب عن بعض الأسئلة التي أثارها موضوع الدرس، ولكنه يثير في الوقت نفسه تساؤلات جديدة تتطلب بدورها القيام بنشاطات يصاحبها استخدام وسائل تعليمية جديدة.

دواعي استخدام الوسائل التعليميــــ في التدريس

هناك عوائق حقيقية قد تقف حجر عثرة في طريق التعلم عن طريق الخبرات المباشرة، ومن ثم لا مناص لتخطيها والتغلب عليها من استخدام وسائل تعليمية مناسبة تتفق ونوع العائق المراد تخطيه والتغلب عليه.

ومن أهم العوائق التي يمكن تخطيها والتغلب عليها باستخدام الوسائل التعليمية الزمان، والحجم، والصوت، والندرة، والخطورة، والتعقيد وسوف نستعرض فيما يلى كيفية إسهام الوسائل التعليمية بأنواعها المختلفة في التغلب على هذه العوائق، مع التوضيح بأمثلة من مادة العلوم:

١- عائق الزمان:

عندما يعرض المعلم لأحداث أو ظواهر أو كائنات كانت موجودة في الماضي ثم لحق بها عامل الفناء، فالديناصورات مثلا يمكن دراستها عن طريق الصور الثابتة أو المتحركة، كذلك هناك من الأحداث والظواهر ما يستغرق وقتا قصيرا مثل الأفعال المنعكسة، أو يستغرق وقتا طويلا مثل نمو الكائنات الحية، ومن ثم تتعذر دراستها لفرط قصر الزمن أو طوله، ويمكن التغلب على ذلك بالاستعانة بالأفلام التعليمية.

٢- عائق المكان:

كثيرا ما تتطلب دراسة بعض موضوعات العلوم الذهاب إلى أماكن يتعذر بل ربما يستحيل الوصول إليها كما يحدث حينما يدرس المعلم الأحياء التي تسكن قاع المحيط، أو يدرس درسا عن القمر أو عن أساليب استخراج الكبريت مثلا من أماكن وجوده في الطبيعة.

ومن ثم ففى كل هذه الأحوال وأمثالها لا سبيل إلا الاستعانة بوسائل مناسبة كالأفلام التعليمية.

٣- عائق الحجم:

عند تدريس درس عن الأحياء المجهرية كالبراميسيوم واليوجلينا والأميبا والكلاميدوموناس وهي أحياء لا ترى بالعين المجردة، فلابد من تكبيرها لإمكانية دراستها، ويمكن تكبيرها من خلال الميكروسكوب، كما يمكن مشاهدتها مكبرة كذلك في أفلام أو صور، والعكس صحيح، فأحيانا ما يكون الشيء المراد دراسته من الكبر بمكان بحيث لا تفيد الخبرة المباشرة في ذلك كالحوت أو الفيل وهنا لابد من الاستعاضة عن ذلك بوسائل تعليمية مناسبة.

٤- عائق الصوت:

وكما تعرض مناهج العلوم لكائنات استدق حجمها، فإنها تعالج كذلك ظواهر وأحداث خفتت أصواتها، ولسماع الصوت لابد من تكبيره. فإذا أريد مثلا سماع دقات القلب فيمكن الاستعانة بسماعة الطبيب وتكبير هذه المسموعات بمكبر جهاز الراديو بحيث يستطيع جميع المتعلمين سماع هذه الدقات.

٥- عائق الندرة:

لا تخلو مناهج العلوم من دراسة كائنات أو أحداث أو ظواهر قلما يتكرر حدوثها، فكسوف الشمس، وخسوف القمر وقوس قزح، والزهور الحولية والفواكه الموسمية، والطيور المهاجرة، والأسماك النازحة، والحيوانات الليلية، وكلها ظواهر لا يمكن التحكم في حدوثها أو الحصول عليها لحظة تدريسها، ومن ثم لا سبيل لدراستها إلا بالاستعانة بوسائل تعليمية مناسبة، فالكسوف والخسوف يمكن عرضهما باستخدام النماذج، والنباتات والحيوانات يمكن عرضها بالعينات والصور.

٦- عائق الخطورة:

تستخدم الوسائل التعليمية لتوضيح العمليات التي قد يكون إجراؤها مصحوبا بأخطار مثل الانفجارات التي تحدث داخل آلات الاحتراق الداخلي، وتحضير الغازات السامة مثل أول أكسيد الكربون، أو الخانقة مثل ثاني أكسيد الكربون، كذلك فإن تعلم المتعلم لما يمكن أن يحدث في حالة وقوع ماس كهربي دون وجود وسائل مناسبة للأمان لا يعني أنه لابد أن يتعرض أثناء تعلمه لدروس الكهربية لمثل هذه الخبرة الخطيرة المباشرة، ولكن الوسائل التعليمية يمكن أن تفيد في ذلك.

٧- عائق التعقيد،

تتعرض مناهج العلوم لدراسة آلات وأجهزة معقدة تصعب دراستها على هذا النحو. فعرض جهاز لاسلكى مثلا في صورته الحقيقية على متعلم مبتدئ قد لا يفيده كثيرا في فهم كيفية عمله والمبادئ العلمية التى يبنى عليها، ومن ثم لابد من التبسيط، ويأتى التبسيط عن طريق توضيح عمل كل جزء منها بنموذج منفرد، وهناك نماذج مجسمة قابلة للفك والتركيب، ومنها ما هو شفاف يكشف عن أجزائه الداخلية يمكن الاستعانة بها لتحقيق ذلك.

بعض الوسائل التعليمية التي يمكن استخدامها في أثناء التدريس

توجد عديد من الوسائل التعليمية التي يمكن أن يستخدمها المعلم في أثناء عملية التدريس، ومنها على سبيل المثال: الأفلام التعليمية، والمجسمات، والرسوم الخطية، والصور.

أولاً: الأفلام التعليميت:

يمكننا تمييز الأفلام التعليمية من حيث عنصر الحركة، إلى نوعين: أفلام ثابتة وأخرى متحركة.

١- الأفلام الثابتة:

و يتألف الواحد منها من عدد من الصور الثابتة عليها بعض البيانات التوضيحية وتنتظم في تسلسل خاص على فيلم مقاس ٣٥ مم ملون أو أبيض وأسود. ويحتوى الفيلم الثابت عادة على ما يتراوح بين ٢٠ - ٦٠ إطاراً تعالج موضوعا واحدا في خطوات متسلسلة. وقد يحتوى الإطار على صورة أو رسم بياني أو بيانات معينة.

وتنحصر أهمية الأفلام الثابتة فى أنها تجمع معلومات كثيرة فى مساحة صغيرة، فقد يضم الفيلم الثابت كثيرا من المصورات والرسومات فى عدد قليل من الإطارات، وذلك فضلا عن رخص ثمنها نسبيا وسهولة الحصول عليها و إمكانية تشغيل الأجهزة الخاصة بعرضها بسهولة.

٢- الأفلام المتحركة:

وهى مقاسات: ٨ مم، ١٦ مم، ٣٥ مم، وأكثرها شيوعاً مقاس ١٦ مم، كما أن بعضها ناطق والآخر صامت.

وتعد الأفلام التعليمية المتحركة الناطقة من أكثر الوسائل التعليمية فاعلية، إذ أن إمكانياتها عديدة، فهي تعرض الصورة والصوت والحركة في نفس الوقت، كما أنها تقدم الواقع الحي، في نفس الوقت الذي تستطيع تبسيطه بحيث يلائم مستويات المتعلمين، وكل هذا يتم في إطار يجذب انتباههم ويثير شغفهم، وبالنسبة للمعلمين، يعد الفيلم وسيلة تعفيهم من كثير من الجهد إذا ما قورنت بالوسائل التعليمية الأخرى.

وبالإضافة إلى ذلك دلت الدراسات على أن ما يراه المتعلم فى فيلم تعليمى يبقى عالقا بذهنه فترة طويلة وذلك لاشتراك البصر مع السمع فى إدراك مادة الفيلم، مما ييسر تذكرها واسترجاعها.

ثانيا: المجسمات:

تشتمل المجسمات على كل من الأشياء والنماذج والعينات:

(١) الأشياء:

ويقصد بها ذوات الأشياء كما هي دون تغيير فيها أو تعديل، إلا أنها تنتزع أحيانا من البيئة الطبيعية الشاملة التي تعيش فيها، وتتوفر فيها جميع صفات الشيء الحقيقية مثل الحياة والحركة والحجم كالحيوانات والطيور والنباتات والأسماك والصناعات المحلية وغير ذلك، وهي تتوفر في بيئة المتعلم بكثرة وتتصل بموضوعات الدراسة في المجالات المختلفة، ولكن يصعب على المعلم أحيانا أخذ تلاميذه إلى حيث توجد هذه الأشياء في بيئتها الطبيعية لدراستها، ولذلك يعمد إلى إحضارها إلى حجرة الدراسة، ونظرا لأنه ينتزعها من بيئتها الطبيعية فإنه يبتعد بها عن الخبرة المباشرة، ويجب أن يقوم بإعداد جو يشابه البيئة الطبيعية التي تعيش فيها فيضفي عليها أبعادا من الواقعية تؤدي إلى زيادة التعلم وتكامل الخبرة.

(٢) النماذج:

هناك أشياء لا يمكن إحضارها إلى حجرة الدراسة أو الاستفادة منها بصورتها الطبيعية لكبر حجمها أو لكونها متناهية في الصغر أو معقدة التركيب، ولذلك يلجأ المعلم إلى الاستعانة بالنهاذج التي يتم فيها تغيير أو تعديل أو ترتيب بعض الأجزاء الطبيعية أو التحكم في الحجم حتى يصبح في صورة يسهل الاستعانة بها في التدريس، وعادة ما يحتفظ النموذج بالخصائص الأساسية التي يتميز بها الأصل مع شيء من التبسيط.

أنواع النماذج:

للنماذج أنواع مختلفة نذكر منها ما يلي:

١- نماذج الشكل الظاهرى:

وتستعمل بصفة أساسية للتعرف على موضوع النموذج والصفات الخارجية المميزة له، وغالبا ما تكون هذه النماذج بمقياس رسم ثابت النسب كنموذج الطائرة مثلا.

٢- النماذج المفتوحة:

وتستعمل لإظهار بعض المحتويات الداخلية للشئ المراد عرضه دون أن يعمل فيه قطاع كنموذج لجسم الإنسان.

٣- النماذج المفككة:

وتستعمل لبيان الأجزاء الداخلية التي يتكون منها الشئ والعلاقات بينها، وتتميز بإمكانية نزع أجزائها وإعادة تركيبها. ومن أمثلتها نموذج الزهرة الذي يبين ترتيب محيطاتها، ونموذج جسم الإنسان الذي يوضح موضع الأعضاء الداخلية فيه، ونموذج العين الذي يبين الأجزاء التي تتكون منها.

٤- النماذج الشغالة:

وتستعمل لبيان كيفية عمل شيء معين أو تشغيله مثل نموذج مضخة الحريق أو الآلة البخارية أو مروحة الهواء.

(٣) العينات:

يقصد بالعينات «أشياء» تؤخذ من البيئة الطبيعية التي تدل عليها ولا يتناولها التعديل أو التغيير أو التشكيل، فهي تمثل في خصائصها وصفاتها المجموعة التي جاءت منها، وقد توضع بعض العينات أو تحفظ في زجاجات أو برطمانات أو علب تسمح بالمشاهدة.

ومعنى هذا أن العينات يمكن أن تكون «أشياء» لازالت حية (كالسمك الحى والنباتات الكاملة) أو أجزاء مأخوذة منها (كأوراق الشجر) أو أشياء محنطة (كالحيوانات والطيور) أو مصبرة (كالحشرات) أو مجففة (كالنباتات)، وقد تكون جمادا أى عينات غير حية (كالمعادن والصخور والسوائل).

ثالثا: الرسوم الخطية:

تشمل الرسوم الخطية مستويات متعددة تبدأ من الأشكال التوضيحية التي تتميز بماثلتها للشيء الذي ترمز له في عناصر كثيرة مما يجعل فهمها أسرع، ثم الخرائط التي تحوى خطوطا

تمثل بعض عناصر الواقع، ثم الرسوم البيانية والرموز التي تتخلص من كل الخطوط الممثلة للمرموز له. وفيما يلي عرض موجز لكل نوع من أنواع الرسوم الخطية الثلاثة.

١- الأشكال التوضيحية:

وهى رسوم بسيطة بمثابة تلخيص بصرى للحقيقة وتبسيط لها، حيث تركز على المكونات الأساسية دون الرجوع إلى المعالم المميزة للأصل وتفاصيله. وتزخر الكتب بالعديد من الأشكال التوضيحية الخاصة بالأجهزة والقطاعات وغير ذلك.

٢- الخرائط:

تقوم الخرائط على رموز تمثل المكان والاتجاه والبعد والارتفاع وهي أشكال وأنواع: فمن أشكالها المسطح والمجسم، ومن أنواعها الطبيعية والاقتصادية والمناخية والبشرية والتاريخية، ولعل أشهر ما يستخدم منها في التدريس الخرائط المسطحة الاقتصادية وهي تحتوى على معلومات معينة توضح مناطق إنتاج سلعة معينة (كالبترول أو الفحم أو الحديد) على المستوى المحلى أو القومي أو العالمي، ويرمز لكل سلعة برمز أو بنقطة بحيث يتضح للمتعلم من نظرة عابرة كثافة الإنتاج ونوعه.

٣- الرسوم البيانية:

وهى تستخدم لتوضيح علاقات عددية أو كمية أو إحصائية وهى أنواع منها الرسوم البيانية بالأعمدة، وبالمساحات، وبالصور، وبالدوائر، وبالخطوط ولعل أشهرها في التدريس الرسوم البيانية بالخطوط ويمكن بها التعبير عن العلاقة بين متغيرين، حيث يمثل أحدهما على الإحداثي الأفقى، ويمثل الآخر على الإحداثي الرأسي. ويعبر عن القيم المتغيرة بخطوط مستقيمة أو منحسرة. ومن العلاقات التي يمكن التعبير عنها بالرسم البياني بالخطوط العلاقة بين حجم المقدار المعين من الغاز والضغط الواقع عليه عند ثبوت درجة الحرارة.

رابعا: الصور:

تستخدم الصور كبديل عن الخبرة المباشرة لكى تسهم في تكوين معان وصور عقلية مناسبة للشئ موضع الدراسة. ومع أن الصور ذات بعدين فقط (أى بخلاف المجسمات ذات الأبعاد الثلاثة) إلا أن أجهزة التصوير الحديثة يمكنها أن تقدم صورا توحى بالأبعاد الثلاثة.

وبالرغم من أن للصور محدداتها التي تتلخص في ابتعادها عن الواقع من حيث اللون والحجم وعدم إمكانية دراسة التفاصيل من خلالها إلا أن لها مزاياها الخاصة، فهي وسائل قليلة التكاليف، ويسهل تداولها، وتسمح بالدراسة الفردية وتتيح التعرف على الواقع الذي لا يمكن نقله إلى حجرة الدراسة أو المعمل. وقد تكون الصور ملونة أو غير ملونة.

أنواع الصور:

تتميز الصور التى تستخدم فى التدريس بأنها كثيرة ومتنوعة، فقد تكون صورا كبيرة حائطية رسمت باليد من قبل رسامين كبار تمثل الشخصيات والأحداث المهمة، وقد تكون صورا فوتوغرافية ملونة، وقد تكون مرسومة بالزيت أو ملونة تلوينا مائيا أو غير مائى، وقد تكون رسوما تخطيطية أو مطبوعة، وقد تكون مرسومة على زجاج.

الأشكال التوضيحية والرسوم البيانية.

الفصل الحادى عشر

التقويم

مفهوم التقويم.	
مجالات التقويم.	
معايير التقويم الجيد.	
الأسس العامم للتقويم.	
أنواع التقويم.	
أساليب التقويم.	
تقييم الجانب المعرفي.	
- الاختبارات الشفوية.	
- الاختبارات التحريرية.	
تقييم الجانب النفسي حركي.	
- تقييم المهارة في رسم الأشكال التر	
- تقييم أداء بعض المهارات اليدويت.	

🗖 تقييم الجانب الوجداني.

- تقييم الاتجاهات.

- تقييم الميول.

الفصل الحادى عشر

التقويم

يعد التقويم ركنا أساسيا من أركان العملية التعليمية وجزءا لا يتجزأ منها، فهو الوسيلة التي يمكن من خلالها معرفة مدى ما تم تحقيقه من أهداف، وإلى أي مدى تتفق النتائج مع الجهد المبذول من جانب الأفراد على اختلاف مستوياتهم ومع الإمكانات المستخدمة، ومن خلال التقويم يمكن تحديد الجوانب الإيجابية والسلبية في العملية التعليمية، وتشخيص جوانب الضعف والقصور فيها من أجل اتخاذ الإجراءات المناسبة لعلاجها.

ويبدأ التقويم بجمع المعلومات والبيانات المتعلقة بموضوع معين، وينتهي باتخاذ قرار حول هذا الموضوع، ونتائج عملية التقويم ضرورية لكل من المعلم والمتعلم، فهي ضرورية للمعلم حتى يتمكن من تقويم تحصيل طلابه وتحديد مستوياتهم العقلية والنفسية، ومساعدتهم على اكتشاف أنفسهم من جهة، وعلى تحقيق الأهداف التعليمية المنشودة من جهة أخرى.

كذلك يحتاج المتعلم إلى معرفة نتائج عملية التقويم حتى يتمكن من تحديد مستوى أدائه، ومقارنة هذا المستوى مع مايبذله من مجهود، الأمر الذي يحفزه إلى تحقيق مزيد من التحصيل.

وتستخدم في عملية التقويم طرق وأساليب متعددة لتقدير مدى تحقق الأهداف وإلى أي مدى استفاد المتعلمون من العملية التعليمية، وإلى أي حد حدث تغيير في سلوكهم، ذلك أن نتائج التقويم يمكن أن تبين اتجاه ومدى النمو عند المتعلمين من ناحية، ومدى نجاح المعلم في قيامه بالتدريس من ناحية أخرى، والكشف عن نواحي القوة ونواحي الضعف في العملية التعليمية من ناحية ثالثة، بهدف اتخاذ الإجراءات والوسائل المناسبة لعلاج نواحي الضعف وتذليل الصعوبات التي تواجه المتعلمين.

ويعد التقويم الموجه الذي يوجه المنظومة التعليمية، بمكوناتها المختلفة، في اتجاهها

الصحيح من خلال التغذية الراجعة التي يوفرها، مما يساعد العملية التعليمية على الانتقال مما هو قائم إلى ما ينبغي أن يكون، وذلك من خلال تشخيص الواقع وتحديد الإيجابيات والسلبيات وأوجه القصور الموجودة، واتخاذ الإجراءات المناسبة لتعديل المسار التربوي وتوجيهه نحو تحقيق الأهداف المنشودة على نحو أفضل.

مفهوم التقويم

بناء على ما سبق يمكن تعريف التقويم على أنه: عملية تشخيصية علاجية تتطلب جمع بيانات موضوعية ومعلومات صادقة عن أفراد أو مهام أو برامج في ضوء أهداف محددة باستخدام أدوات قياس متنوعة، بغرض التوصل إلى تقديرات كمية وأدلة كيفية يستند إليها في إصدار أحكام حول هؤلاء الأفراد أو المهام أو البرامج، واتخاذ قرارات مناسبة بشأنها ضمانا لزيادة فاعليتها في تحقيق الأهداف المحددة.

ويتضح من التعريف السابق أن عملية التقويم تشتمل على مرحلتين أساسيتين هما:

١- مرحلة التشخيص:

وتعتمد على استخدام أدوات القياس المتنوعة بهدف جمع البيانات المناسبة حول الظاهرة موضوع التقويم، و إصدار الأحكام استنادا إلى نتائج القياس.

٢- مرحلة العلاج:

وتعتمد على استخدام الأحكام الصادرة في مرحلة التقييم في اتخاذ قرارات حول السبل والوسائل المناسبة لعلاج أوجه القصور وتذليل الصعوبات.

ومن الأخطاء الشائعة التي يقع فيها البعض استخدام مصطلحات التقويم والتقييم والقياس في العملية التعليمية كمترادفات، وفيما يلي توضيح للفرق بين المصطلحات الثلاثة:

۱- القياس Measurment:

يقصد به جمع معلومات وملاحظات كمية عن الظاهرة موضع القياس باستخدام الأدوات أو المقاييس المناسبة مثل الاختبارات والاستبانات و بطاقات الملاحظة ومقاييس الميول والاتجاهات.

و يعرف القياس من الناحية الإحصائية بأنه التقدير الكمي للأشياء أو المستويات، اعتمادا على أن أي شيء إذا وجد فإنه يوجد بمقدار، وبالتالي يمكن قياسه.

۲- التقييم Assessment:

هو عملية يتم فيها استخدام البيانات الناتجة عن القياس في إصدار أحكام حول الظاهرة موضع التقييم، فإذا أخذنا تقييم تحصيل المتعلم على سبيل المثال، فهو عملية إصدار حكم على ما يعرفه المتعلم استنادا إلى أدائه في أداة قياس مناسبة، وهي اختبار تحصيلي في هذه الحالة.

٣- التقويم Evaluation:

هو عملية يتم فيها استخدام البيانات الناتجة عن القياس في إصدار أحكام حول الظاهرة موضوع التقويم والاستفادة من هذه الأحكام في اتخاذ قرارات مناسبة حول السبل والوسائل التي يمكن إتباعها في علاج أوجه القصور وتلافي السلبيات وتذليل الصعوبات.

و يتضح من ذلك أن عملية التقويم تتضمن كلا من القياس والتقييم، فهما جانبان أساسيان تعتمد عليهما عملية التقويم في جمع البيانات و إصدار الأحكام.

مجالات التقويم

تتسع مجالات التقويم لتشمل جميع جوانب العملية التعليمية من متعلم، ومعلم ومنهج بجميع عناصره، و إدارة تعليمية، ونظام تعليمي بجميع ممارساته كما يتضح مما يلي:

(١) تقويم المتعلم:

وذلك بهدف الحصول على معلومات وملاحظات عن المتعلم من حيث مستوى تحصيله وقدراته واستعداداته بهدف إصدار حكم على العوامل التي تتدخل في تعلمه، واستخدام ذلك في اتخاذ القرارات التي تعينه على مواصلة دراسته، وتوجيهه إلى مجالات الدراسة أو النشاط التي تتناسب مع قدراته واستعداداته.

فمن خلال التقويم يمكن معرفة مدى تقدم المتعلم في التحصيل الدراسي، واكتشاف قدراته واستعداداته العقلية والنفسية وتتبع نموه في المجالات المختلفة، وتوجيهه دراسيا ومهنيا.

(٢) تقويم أداء المعلم:

يمكن التعرف من خلال التقويم على كفاءة المعلم في الشرح، وقدرته على توصيل المعلومات للمتعلمين ومساعدتهم على استيعابها، والبحث عن الشروط والعوامل التي تكون في مجموعها المعلم الناجح من حيث الخصائص الشخصية والكفايات المهنية والاتجاهات نحو مهنة التدريس ونحو المتعلمين.

(٣) تقويم المنهج:

و يتضمن تقويم كل عنصر من العناصر التي يشتمل عليها المنهج وهي الأهداف والمحتوى وطرق التدريس والأنشطة التعليمية وأساليب التقويم المستخدمة.

فمن خلال التقويم يمكن الحكم على:

- ١. مدى مناسبة أهداف المنهج، ومدى ملاءمتها لطبيعة المتعلم وميوله وقدراته وحاجاته،
 ومدى ارتباطها بالمجتمع وفلسفته وثقافته، ومدى قدرتها على تحقيق النمو الشامل في شخصية المتعلم.
- ۲. مدى ملاءمة محتوى المنهج لكل من الأهداف والمتعلمين، ومدى نفعيته للمتعلمين، ودوره و إسهامه في تطوير المجتمع، وكذلك مدى مصداقيته، ومدى سهولته أو صعوبته.
- ٣. مدى ملاءمة طرق التدريس والأنشطة التعليمية وأيضا أساليب التقويم المستخدمة للتأكد من تحقيق أهداف المنهج، ومدى مناسبة كل جانب من هذه الجوانب وتكاملها مع كل من أهداف المنهج ومحتواه وطبيعة المتعلمين والإمكانات المتاحة.

(٤) تقويم الإدارة التعليمين:

ويتم ذلك بهدف تحديد نمط الإدارة والسلوك الإداري للمديرين والكشف عن مدى فعاليتها في تحقيق أهداف المؤسسة التعليمية.

(٥) تقويم أداء المدرسة:

وذلك من خلال تحليل نتائج الاختبارات المختلفة في مدرسة معينة ومقارنتها بنتائج

الاختبارات في مدارس أخرى في نفس المرحلة التعليمية، وبالتالي يمكن الحكم مع مستوى أداء المدرسة.

(٦) تقويم النظام التعليمي:

و يتم ذلك بهدف الحكم على مدى نجاح النظام التعليمي في إحداث التغييرات المرغوبة في سلوك المتعلمين، و يتطلب ذلك إعداد خطة شاملة تتضمن تحديد الأهداف التعليمية، واختيار أساليب التقويم المناسبة، واختيار القائمين بعملية التقويم وتدريبهم على استخدام أساليب التقويم المختلفة، ثم تطبيق أدوات القياس المختلفة وتسجيل النتائج وتفسيرها والحكم عليها، واتخاذ القرارات المناسبة بشأنها.

معايير التقويم الجيد

ينبغي أن يتوفر في التقويم مجموعة من المعايير حتى يكون قادرا على تحقيق الأهداف المتوقعة منه، ويجب أن يكون المقوم والمعلم على وعي بها لتحقيق ما يلي:

أ- حتى تكون أداة التقويم فعالة وجيدة.

ب- حتى يستطيع المقوم تحقيق الهدف من التقويم.

ج - يصل المقوم إلى نتائج جيدة و يستطيع تفسيرها بموضوعية.

د - حتى يستطيع متخذى القرار اتخاذ قرارات صائبة.

ومن هذه المعايير ما يلي:

١- شمول التقويم:

بمعنى ألا يقتصر التقويم على جانب واحد فقط من جوانب المتعلم، ولكنه ينبغي أن يتسع ليشمل الجانب المعرفي المتمثل في المعلومات التي اكتسبها المتعلم ومدى قدرته على استخدام مهارات التفكير بأنواعه المختلفة، والجانب الوجداني المتمثل في ميول المتعلم واتجاهاته وأوجه التقدير لديه، والجانب النفسى حركي المتمثل في المهارات التي ينبغي أن يتقنها المتعلم.

٢- استمرارية التقويم:

ينبغي أن يكون التقويم مستمرا، وأن يكون جزءا متكاملا من الخطة التعليمية في جميع مراحلها، ومن الخطأ أن نعتبره مرحلة نهائية تحدث فقط بعد الانتهاء من تدريس الدرس أو الوحدة الدراسية أو المقرر.

ومن خلال التقويم المستمر يتمكن المتعلم من مقارنة مستواه بمستوى زملائه بعد كل مرحلة، و يتعرف مواطن الضعف عنده، وبالتالي يتمكن من توجيه نفسه للتغلب على مواطن الضعف وفقا لقدراته واستعداداته.

كذلك يؤدي التقويم المستمر دورا فعالا بالنسبة للمعلم، فمن خلاله يتمكن المعلم من الحصول على معلومات عديدة عن طلابه توضح له مدى تقدمهم نحو تحقيق الأهداف المنشودة، وعلى ضوء ذلك يمكن للمعلم أن يحسن من خطته أو يعدلها حتى تتلاءم مع قدرات المتعلمين واستعداداتهم.

٣- أن يكون عملية تعاونية وجماعية:

يشترك فيها المعلمون وأولياء الأمور والمتعلمون أنفسهم، فبرنامج المدرسة يتضمن مواد دراسية عديدة لذلك ينبغي أن يتعاون جميع المعلمين في تقدير جوانب الضعف وجوانب القوة عند المتعلمين في المواد الدراسية المختلفة، ويتعاونون أيضا في اتخاذ الإجراءات والوسائل المناسبة لعلاج جوانب الضعف وتعزيز جوانب القوة.

كذلك يجب أن تؤكد المدرسة على دعوة أولياء أمور المتعلمين في لقاءات دورية للمشاركة في تبادل المعلومات عن المتعلمين، مما يساعد المعلمين عل تكوين فهم أفضل للمتعلمين، وبذلك يمكن تقويم كل منهم في حدود إمكاناته وقدراته والعوامل الأخرى المؤثرة في نموه وتقدمه نحو تحقيق الأهداف المرجوة.

وتساعد هذه اللقاءات أيضا أولياء الأمور على فهم أبنائهم بدرجة أكبر، ومعرفة قدراتهم ومستوياتهم التحصيلية، وبالتالي يتعاونون مع المدرسة في تحقيق نمو أفضل لأبنائهم.

ومن المهم أن يشارك المتعلمون أنفسهم في عملية التقويم، ويمكن أن يتحقق ذلك عن

طريق توفير البيانات الأساسية اللازمة لهم وتدريبهم على الاحتفاظ بسجلات خاصة تحدد مدى نموهم في كل مادة دراسية، وبذلك يتمكن كل متعلم من تقويم ذاته ومعرفة نقاط ضعفه و يتعاون مع المعلم في علاجها.

نستخلص من ذلك ما يلي:

- □ يجب ألا ينفرد بعملية التقويم فرداً واحداً فقط، بل يشترك أكثر من مقوم يطلق عليه فريق التقويم.
- □ يجب ألا يقتصر التقويم مثلاً على المعلم ولكن يجب أن يتم التقويم متضمناً المتعلم ومدير المدرسة، والمشرف التربوي، أولياء الأمور.
- □ يجب مشاركة أكثر من جهة في عملية التقويم مثل: الإدارة التعليمية، إدارة القياس والتقويم.

٤- أن يعتمد التقويم على أسس علمية:

ويمكن تحقيق ذلك إذا اتسمت أساليب التقويم وطرقه بالصدق والثبات والموضوعية.

و يعني الصدق أن يقيس الاختبار المستخدم في عملية التقويم الشيء الذي وضع لقياسه، فاختبار التحصيل في مادة معينة يجب أن يقيس تحصيل المتعلمين في نفس المادة فقط وهكذا.

و يقصد بثبات الاختبار أن يعطي نفس النتائج تقريبا إذا تكرر تطبيقه على نفس الأفراد لقياس نفس الشيء مرات متتالية يفصل بينها فترة زمنية معينة.

وتعنى الموضوعية ألا يتأثر الاختبار بالعوامل الذاتية أو الشخصية بالنسبة للمصحح بقدر الإمكان، فالاختبارات التي يختلف فيها تقدير المصحح لنفس الإجابة من وقت لآخر تبعا لحالته المزاجية أو النفسية أو نتيجة لتأثره بعوامل شخصية أخرى لاتتوفر فيها الموضوعية.

وتتطلب الموضوعية ما يلي:

- ١) نموذجا للتصحيح (مفتاح التصحيح) يبين به توزيع الدرجات على مفردات الاختبار.
- ٢) وضوح تعليمات الاختبار وأهدافه وطريقة الإجابة بحيث تكون مفهومة لكل طالب.

٥- وحدة التقويم:

ويرتبط هذا المعيار بالمعيار الأول وهو شمول التقويم، فكما سبق القول ينبغي أن يتسع التقويم ليشمل جميع جوانب التعلم المعرفية والوجدانية والمهارية، وتعني وحدة التقويم الربط بين نتائج التقويم في جوانب التعلم الثلاثة للحصول على صورة متكاملة موحدة لأداء كل متعلم على حدة، وأداء مجموعة المتعلمين ككل في حجرة الدراسة، ذلك لأن الهدف من التقويم هو تكوين صورة كلية لمخرجات العملية التعليمية، وبالتالي فإن النتائج الجزئية التي نحصل عليها باستخدام أداة لقياس جانب معين من جوانب سلوك المتعلم لن يكون لها معنى، وقد تؤدي إلى إصدار أحكام خاطئة.

الأسس العامة للتقويم:

أولاً: تحديد الهدف من التقويم:

- ١) إذا كان الهدف غير محدد بدقة فلا جدوى ولا فائدة من التقويم.
 - ٢) يصعب التأكد من صحة أي خطوة من الخطوات اللاحقة.
 - ٣) أمثلة:

مثال (١): الغرض تشخيص جوانب الضعف في مهارة القراءة والكتابة والعد لتلاميذ المرحلة الابتدائية، فيجب أن تقيس الاختبارات تلك المهارات.

مثال (٢): الغرض تحديد الطلاب المتفوقين في تخصص معين أو لمهنة معينة فيجب أن تقيس الاختبارات الجوانب المتعلقة بالمتفوقين.

ثانياً: اختيار أدوات التقويم المناسبة:

- □ اختيار أدوات تقويم غير مناسبة سيؤدى إلى نتائج غير جيدة.
- □ يوجد أدوات تقويم متنوعة تناسب الغرض من التقويم ولذا هنا يجب اختيار الأداة الأنسب في الدقة والصدق والموضوعية.

الفصل الحادي عشر: التقويم

ثالثاً: الوعى بمصادر الأخطاء في عملية التقويم:

أمثلة لهذه الأخطاء:

- ١) أخطاء ناتجة عن الانطباع الشخصى: حيث يُكون الشخص صورة أو انطباع شخصى
 قد يكون سلباً أو إيجاباً نحو تقويم أحد جوانب العملية التعليمية.
 - ٢) أخطاء ناتجة عن إظهار صورة جيدة.

للتغلب على ذلك يجب على المقوم ما يلى:

- المناقشة والملاحظة للمتعلم والمعلم والإدارة.
- إتباع عمليات الاستنتاج لمعرفة مدى صدق ما تظهره المدرسة.
- ٣) أخطاء ناتجة عن تباين واختلاف المقومين: فيوجد مُقوم جيد وآخر يتصف باللين،
 وثالث يتصف بالقسوة ورابع بالوسطية، وخامس باللامبالاة.
 - ٤) أخطاء ناتجة عن أعداد العينة.
 - ٥) أخطاء ناتجة عن التطبيق:
 - أخطاء التخمين.
 - أخطاء ناتجة عن الخلفية السابقة للتقويم.
 - المقاييس النفسية والاجتماعية، يحاول الشخص بأن يظهر بصورة جيدة.
 - ٦) أخطاء ناتجة عن التفسير:
 - قد يكون هناك قصور في المفسر نفسه.

رابعا: الوعى بالأهداف الأساسية للتقويم والالتزام بها:

يجب الاهتمام بالأهداف الأساسية بدلاً من:

التركيز على الأهداف الهامشية مثل أن يصدر المقوم حكماً على المعلم من خلال إطاعته
 وتنفيذه للتعليمات دون النظر إلى أدائه في التدريس ومدى تواصله وتفاعله مع طلابه.

- ٢) التأكيد مسبقاً على الخروج بنتائج إيجابية للتقويم وذلك من خلال:
- اختيار فريق تقويم بعينه، وينقص هذا الفريق الالتزام بأخلاقيات التقويم مما يساعد على إهمال تقويم الجوانب الأساسية وإعطائها أوزان أقل.

خامسا: الوعى بأخلاقيات عملية التقويم:

توجد بعض الأخلاقيات لعملية التقويم يجب على المقوم الالتزام بها وهي:

- ١) مراعاة الثبات النسبى للسمة المقاسة فبعض السمات غير ثابتة مثل اتجاهات المتعلمين
 في الصفوف الأولى.
- ٢) مراعاة التعاون بين الجهة المعينة للتقويم وفريق التقويم، وتقديم التسهيلات الضرورية.
 - ٣) مراعاة الحفاظ على سرية البيانات التي تم تجميعها.
 - ٤) التأكد من كفاءة فريق التقويم للقيام بعملية التقويم.
 - ٥) مراعاة صياغة المعلومات بطريقة إجرائية حتى تقبل التفسير.
 - ٦) مراعاة كتابة التقرير بشكل يمكن صانعي القرار من اتخاذ القرارات المناسبة.
 - ٧) مراعاة الالتزام بالتوقيت الزمني لبرنامج التقويم حتى لا يضيع الوقت.
 - ٨) الأمانة والوضوح في إصدار الأحكام وتوضيح الأدلة.
- ٩) مراعاة أن يكون هناك دليل للتقويم وفي متناول كل مقوم حتى يسترشد به، ويحتوى
 هذا الدليل على الهدف للتقويم وجوانب التقويم.
 - ١٠) اللباقة والعدل في التعامل مع كل الأفراد التي يتعامل معها المقوم.
 - ١١) الوعى بظروف المدرسة والأفراد والجماعات.
 - ١٢) الوعى باهتمامات واحتياجات المتعلمين ورعايتهم.
 - ١٣) التحسب لآثار الأحكام على الآخرين.

الفصل الحادي عشر: التقويم

١٤) مراعاة أن يترك التقويم أثراً طيباً على نفس الطالب.

١٥) يجب أن تكون عملية التقويم اقتصادية من حيث: الجهد والوقت والمال، وتتوافر فيها كافة شروط الصلاحية كالصدق.

سادسا: الوعى بأن عملية التقويم عملية تشيخيصية وعلاجية:

- □ التقويم التربوي وسيلة وليس غاية.
- □ تشخيص نواحي الضعف والقصور في نمو المتعلم وفي أداء المعلم وفي البرنامج التعليمي.
 - 🗖 يجب عدم الانتظار لحين الانتهاء من العملية التعليمية.
 - □ تقديم العلاج والتغذية الراجعة المناسبة.

أنواع التقويم

تتعدد أنواع التقويم وتتنوع، ولسهولة دراستها يمكن وضعها في تصنيفين الأول تبعا لتوقيت التقويم حيث ينقسم التقويم إلى تقويم مبدئي (قبلي)، وتقويم بنائي (تكويني)، وتقويم نهائي (تجميعي)، أما التصنيف الثاني فيصنف التقويم إلى نوعين تبعا للمجتمع المستهدف وهما التقويم الفردي والتقويم الجماعي.

وسوف نستعرض فيما يلي هذه الأنواع مع توضيح الهدف من كل نوع:

التقويم المبدئي (القبلي) Initial evaluation!

وهو تقويم يتم قبل البدء في دراسة البرنامج التعليمي أو المقرر الدراسي، بهدف تحديد المستوى المبدئي للمتعلمين، بمعنى تحديد المعلومات والمهارات والاتجاهات وأوجه التفكير السابقة لدى المتعلمين، والتي يجب أن يبدأ من عندها التعلم.

ويفيد التقويم المبدئي في اختيار الخبرات والأنشطة التعليمية المناسبة للمتعلمين عند تخطيط المناهج الدراسية، حيث يساعد على تحديد المستوى الذي يجب أن تبدأ منه عملية التعلم، بما يتناسب مع قدرات المتعلمين واستعداداتهم وميولهم واتجاهاتهم ضمانا لنجاح عملية التعلم.

التقويم التكويني (البنائي) Formative evaluation:

وهو عبارة عن تقويم مستمر يكون مصاحبا لعمليتي التعليم والتعلم من بدايتها وحتى نهايتها، ويلعب دورا مهما في تحسين التعلم حيث يسهم في تقديم التغذية الراجعة لكل من المعلم والمتعلم، والتي يستفاد منها في تعديل المسار، حيث تحدد هذه التغذية الراجعة للمتعلم ما تعلمه، وماذا يحتاج إلى أن يتعلمه، فضلا عن أنها تفيد المعلم من حيث كونها وسيلة للتحكم في جودة التعلم، كما أنها تساعد على تهيئة الفرصة لتحقيق استمرارية التقويم.

ويتم التقويم التكويني باستخدام الاختبارات القصيرة الأسبوعية أو الشهرية وكذلك من خلال ملاحظة المعلمين للمتعلمين ومناقشاتهم معهم.

التقويم التجميعي (النهائي) Summative evaluation:

وهو التقويم الذي يتم بعد الانتهاء من دراسة برنامج تعليمي أو مقرر دراسي بهدف الحكم على النواتج النهائية لعمليات التعليم والتعلم، كما يهدف التقويم التجميعي إلى معرفة كيفية أداء متعلم معين أو مجموعة من المتعلمين أو أداء المعلم نفسه.

ويتم التقويم التجميعي في نهاية الفصل الدراسي أو العام الدراسي، ويهتم بقياس الأهداف العامة للمقرر الدراسي بهدف إعطاء تقديرات للمتعلمين تبين مدى كفاءتهم في تحصيل ما تتضمنه تلك الأهداف.

التقويم الفردي:

ويقصد به تقويم الفرد لنفسه أو تقويم الفرد لغيره.

ومن أشكال تقويم الفرد لنفسه: تقويم المتعلم لنفسه أو المعلم لنفسه، وهو تقويم ذاتي عثل امتدادا لمفهوم التعلم الذاتي الذي يقوم فيه الفرد بتعليم نفسه تحت إرشاد وتوجيه المعلم.

أما تقويم الفرد لغيره فهو من أكثر أساليب التقويم الفردي شيوعا، ويتمثل في تقويم المعلم الفردي شيوعا، ويتمثل في تقويم المعلم أو تقويم متعلم لمتعلم آخر، أو تقويم الموجه للمعلم وهكذا.

التقويم الجماعي:

و يتضمن تقويم الجماعة لأدائها ككل، أو تقويم الجماعة لأداء كل فرد من أفرادها، أو تقويم الجماعة لأداء جماعة أخرى.

و يتطلب تقويم الجماعة لأدائها ككل تدريب أفراد الجماعة على القيام بعمل جماعي تعاوني، ويتم التقويم بعد الانتهاء من الأنشطة التي تقوم بها الجماعة ككل كرحلة علمية أو إجراء تجربة أو حل إحدى المشكلات المجتمعية أو غيرها من الأنشطة التعاونية الأخرى.

أما تقويم الجماعة لأداء كل فرد من أفرادها فيتطلب تحديد مدى إسهام كل فرد من الجماعة في النشاط الذي قامت به الجماعة وكيفية أدائه لهذا النشاط.

و يهدف تقويم الجماعة لأداء جماعة أخرى إلى مقارنة الجماعة لأداء جماعة أخرى تقوم بنفس العمل تقريبا، وبالتالي يمكن أن تكون الجماعة فكرة تامة عن مستوى أدائها وكيفيته.

و يمتاز تقويم الجماعة لأداء جماعة أخرى على النوعين الآخرين من أنواع التقويم الجماعي بأنه يسهم في تحقيق منافسة جماعية بناءة تحقق فوائد تربوية مهمة، حيث تؤدي إلى تعاون أفراد الجماعة وتضافر جهودها من أجل التفوق على الجماعة الأخرى، وبالتالي يعمل أفرادها جميعا في جو من المودة والتآلف من أجل تحقيق هدف مشترك تنعكس نتائجه الإيجابية عليهم جميعا.

أساليب التقويم

بالرغم من أهمية الدور الحيوي للتقويم في العملية التعليمية، إلا أن ما يستخدم في مدارسنا من أساليب للتقويم يقف حجرة عثرة أمام كل محاولات الإصلاح، ويهدر أي جهد للتطوير، حيث يقتصر التقويم على إجراء الاختبارات التحصيلية التي تقيس مستوى تذكر المعلومات وحفظها واسترجاعها، وأصبحت تلك الاختبارات الوسيلة الوحيدة للحكم على مستوى المتعلمين، الأمر الذي جعل الاختبار هدفا في حد ذاته، وأصبحت جميع الممارسات التربوية تهدف إلى تمكين المتعلمين من اجتياز الاختبار بنجاح، مما يعد شكلا من أشكال الهدر التربوي الذي يفقد المنتج التعليمي قدرته على المنافسة في المجتمع المعاصر وما يواجهه من تحديات.

لذلك عقدت المؤتمرات والندوات وأجريت الدراسات بهدف تطوير أساليب تقويم المتعلم، وخرجت جميعها بتوصيات أكدت على ضرورة عدم الاقتصار على الاختبارات التي تقيس الجانب المعرفي المتمثل في تحصيل المتعلم، والاهتمام بقياس مختلف جوانب شخصيته، ومهارات التفكير لديه، وألا يتم الاعتماد على اختبار واحد في نهاية العام بل يجب الاعتماد على جميع الأنشطة التي يمارسها المتعلم خلال العام الدراسي، سواء كانت أنشطة متعلقة بالمقررات الدراسية أو أنشطة تربوية أخرى، بحيث يتم تجميع عينة من الأعمال والأنشطة التي يقوم بها المتعلم في ملف يمكن الرجوع إليه عند الحكم على مستوى أدائه ومدى تقدمه وهو مايعرف باسم ملف أعمال المتعلم أو الحقيبة التقويمية.

وينبغي على المعلم أن يمتلك المهارات الخاصة بإعداد الأدوات التي يستخدمها في تقييم مدى تعلم طلابه، والاستفادة منها في الحصول على البيانات اللازمة لتوجيه طلابه وتطوير مستوى أدائهم في الجوانب المختلفة.

وسوف نستعرض فيما يلي الأساليب المختلفة التي يمكن للمعلم أن يستخدمها لتقييم أداء المتعلم والحكم على مستوى تقدمه نحو تحقيق الأهداف التعليمية المنشودة.

أولا: تقييم الجانب المعرفي:

و يتم ذلك باستخدام الاختبارات التحصيلية التي تنقسم إلى اختبارات شفوية واختبارات تحريرية.

(١) الاختبارات الشفوية:

وتعتمد على الأسئلة الشفوية التي يوجهها المعلم للمتعلمين في حجرة الدراسة، ومن أهم ما تتميز به الأسئلة الشفوية أنها تمكن المعلم من مناقشة المتعلم الذي يجيب عن السؤال، وبذلك يتعرف طريقة تفكيره، ومدى فهمه للمعلومات، كما أنها تتيح الفرصة للمتعلم لمعرفة صحة إجابته وتصحيح الخطأ على نحو فوري مما يحقق التغذية الراجعة الفورية.

ولكن ينبغي على المعلم عند استخدامه للأسئلة الشفوية أن يحتاط من إمكانية تأثر إجابات بعض المتعلمين بخصائصهم الشخصية مثل الخجل والتردد، وكذلك احتياج الأسئلة

الشفوية إلى وقت طويل لاختبار جميع المتعلمين بالصف، هذا إلى جانب أن إجابات المتعلمين قد تعتمد على تقدير المعلم مما يجعلها ذاتية التقدير.

(٢) الاختبارات التحريرية:

وتصنف إلى اختبارات مقال واختبارات موضوعية.

١- اختبار المقال:

وتعتمد على الأسئلة التي تتطلب من المتعلم إنشاء استجابة خاصة من عنده وبالتالي تتاح له الفرصة لاختيار المعلومات المناسبة وتنظيمها والتعبير عنها بأسلوبه الخاص، ويمكن من خلال أسئلة المقال قياس قدرة المتعلم على الربط بين المعلومات وتكاملها، وكذلك قدرته على الإنتاج والابتكار، هذا إلى جانب سهولة صياغة أسئلة المقال بالمقارنة بأنواع الأسئلة الأخرى

أمثلة:

- ١. اشرح تجربة لإثبات العلاقة بين فرق الجهد بين طرفي موصل وشدة التيار المار فيه.
- ٢. وضح الملوثات التي يمكن أن تلوث الهواء الجوي مع بيان الآثار الضارة المترتبة على كل
 منها على الإنسان.

عيوب اختبارات المقال:

على الرغم من الخصائص المميزة لاختبارات المقال، التي تعطيها مكانتها كأحد الأساليب المهمة في قياس قدرات متعددة لدى المتعلم، إلا أنها تتصف ببعض العيوب يمكن إجمالها فيما يلي:

- ١. تتصف بالذاتية والخلو من الموضوعية التي تعد أحد المعايير الواجب توافرها في أدوات القياس، وذلك لعدم ثبات تقدير المصححين لإجابات المتعلمين، حيث يمكن أن تأخذ الإجابة عن سؤال معين تقديرات مختلفة باختلاف المصححين، بل إن الدرجة قد تتغير إذا قام نفس المصحح بتقديرها في وقت آخر تبعا لحالته النفسية أو الإجهاد الواقع عليه، أو تباعد الفترة بين التقديرين.
- ٢. لا تغطي الأسئلة أجزاء كبيرة من موضوعات المقرر بشكل متوازن، وبالتالي لا تمثل ما
 درسه المتعلم تمثيلا صحيحا، ولذلك قد يتدخل عامل الصدفة و يتضمن الاختبار أسئلة

من أجزاء من المقرر لر يبذل المتعلم جهدا في استذكارها أو العكس، فقد يبذل المتعلم جهدا في استذكار أجزاء معينة من المقرر ولا يأتي منها أسئلة في الاختبار، وهذا يقلل من قيمة نتائج التقدير التي يمكن أن نحصل عليها من اختبارات المقال.

٣. صعوبة تصحيح إجابات المتعلمين واحتياجه لجهد كبير من المعلم وخاصة إذا كان
 الاختبار طويلا، وخط المتعلمين رديئا، و إجاباتهم غير منظمة.

مقترحات لتحسين اختبار المقال:

بالرغم من عيوب اختبارات المقال إلا أنها تقيس قدرات متعددة لدى المتعلم لا يمكن للأنواع الأخرى من الاختبارات أن تقيسها، لذلك لا يمكن للمعلم أن يستبدلها بتلك الأنواع في بعض الحالات، وهناك بعض الاعتبارات التي ينبغي على المعلم مراعاتها عند استخدامه لاختبارات المقال والتي من شأنها تحسين هذا النوع من الاختبارات ومنها:

- أ استخدام أسئلة المقال ذي الإجابة القصيرة، وبالتالي يزداد عدد أسئلة الاختبار و يغطي أجزاء كبيرة من موضوعات المقرر.
- ب- أن يتضمن الاختبار أسئلة اختيارية، بحيث تتاح الفرصة للمتعلم للاختيار من بينها، وبالتالي يمكن التغلب على عدم استذكار بعض المتعلمين لبعض أجزاء المقرر نتيجة لأية ظروف خاصة.
- جـ- إعداد نموذج للإجابة عن أسئلة الاختبار، يتم فيه توزيع الدرجات مسبقا توزيعا دقيقا على العناصر الأساسية في الإجابة، ويستخدمه المعلم أثناء تصحيح إجابات المتعلمين.
- د أن يقوم المعلم بتصحيح إجابات المتعلمين على سؤال واحد في جميع أوراق الإجابة قبل الانتقال إلى تصحيح السؤال التالي، مما يساعد المعلم على المحافظة على معيار ثابت في تقدير إجابة السؤال.

و إذا اشترك في تصحيح الاختبار أكثر من مصحح، فيجب أن يقوم كل مصحح بتصحيح سؤال محدد باستخدام نموذج الإجابة السابق إعداده.

هـ- من الأمور المهمة التي يجب على المعلم مراعاتها عدم معرفة اسم المتعلم الذي يقوم بتصحيح إجاباته، وهذا أدعى للموضوعية وعدم التحيز.

٢- الاختبارات الموضوعية:

و يقصد بالموضوعية موضوعية تقدير الدرجة التي يحصل عليها المتعلم في الاختبار، بمعنى أن هذه الدرجة لا تختلف باختلاف الحالة النفسية للمصحح.

و يمتاز الاختبار الموضوعي بإمكانية احتوائه على عدد كبير نسبيا من الأسئلة التي تغطي أجزاء كبيرة من موضوعات المقرر بعكس الحال في اختبار المقال، وكذلك تحتاج الأسئلة الموضوعية إلى وقت أقل في التصحيح منه لأسئلة المقال.

و يعاب على الاختبارات الموضوعية عدم قدرتها على قياس قدرة المتعلم على التعبير عن أفكاره وتنظيمها، كما أنها قد تشجع المتعلم على التخمين لتعرف الإجابة الصحيحة، كذلك يتطلب إعداد الاختبار الموضوعي وقتا وجهدا من المعلم أكبر منه في حالة اختبار المقال.

أنواع الاختبارات الموضوعية:

للاختبارات الموضوعية أنواع عديدة منها اختبارات الصواب والخطأ، والاختيار من متعدد، والتكميل، والمزاوجة، والترتيب، والتجميع.

وسوف نستعرض فيما يلي كل نوع من هذه الأنواع مع بيان لبعض الأمثلة لكل نوع. أسئلة الصواب والخطأ:

وفيها يعطى المتعلم مجموعة من العبارات بعضها صحيح وبعضها خطأ، و يطلب منه التمييز بينها، وتحديد العبارة الصحيحة والعبارة الخطأ بوضع علامة مناسبة أمام كل عبارة اعتمادا على ما سبق تعلمه.

أمثلة:

ضع علامة (\Varphi) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (X) أمام العبارة الخاطئة فيما يلي: أ - معامل التمدد الخلاهري لسائل أكبر من معامل التمدد الحقيقي له.

- ب محلول ملح الطعام يزرق صبغة عباد الشمس.
- جـ يعد الطحال من الغدد الملحقة بالقناة الهضمية في الإنسان.
- د عدد الالكترونات في ذرة الصوديوم يساوي عدد البروتونات.
 - هـ ينتمى الحوت إلى الثدييات.
- اعتبارات ينبغي على المعلم مراعاتها عند صياغة أسئلة الصواب والخطأ.
 - ١ أن تتضمن كل عبارة فكرة واحدة فقط.
- ٢ أن يكون عدد العبارات الصحيحة مساويا لعدد العبارات الخاطئة.
- ٣- ينبغي ترتيب العبارات الصحيحة والعبارات الخاطئة ترتيبا عشوائيا
- ٤- أن تصاغ العبارات بلغة واضحة، ويفضل أن تكون قصيرة مما يزيد من درجة وضوحها.
- ٥ تجنب استخدام صيغة النفي في صياغة العبارات، لأن ذلك قد يجعل العبارة معقدة لغو يا مما يثير حيرة المتعلم وشكه.
- تجنب العبارة التي تتضمن جزءا صحيحا وآخر خاطئا حتى يمكن للمتعلم أن يحكم
 عليها دون شك في صحتها أو خطئها.
 - ٧ أن تكون العبارات متساوية في الطول كلما أمكن ذلك.
- ٨- يفضل أن يطلب من المتعلمين تصحيح الخطأ إن وجد، أو تبرير الإجابة بما يسهم في تحسين الأسئلة من هذا النوع.

أسئلة الاختيار من متعدد:

يتكون السؤال من نوع الاختيار من متعدد من جزأين: المقدمة، والبدائل.

والمقدمة عبارة عن سؤال أو جملة ناقصة أو مشكلة تحتاج لحل أو تفسير، أما البدائل فهي عبارة عن عدد من الإجابات تتضمن إجابة واحدة فقط صحيحة عادة، ولا يقل عدد هذه البدائل عن أربعة بدائل منعا للتخمين.

أمثلة:

ضع دائرة حول الحرف الذي يمثل الإجابة الصحيحة للأسئلة التالية:

١- يقاس فرق الجهد بين طرفي موصل بوحدة:

أ-الفولت. ب-الجول.

جـ - الأمبير. د - الأوم.

٢- من الملوثات التي تلوث المجاري المائية:

أ- أكاسيد الكربون. ب- الجسيمات المعلقة.

جـ- المنظفات الصناعية. د - عوادم السيارات.

٣- عدد البروتونات في نواة ذرة الأكسجين هو:

أ - ثمانية. ب - سبعة

ج- ستة. د- خمسة.

اعتبارات ينبغي مراعاتها عند صياغة أسئلة الاختيار من متعدد:

- ١- أن تصاغ مقدمة السؤال صياغة واضحة وخالية من الكلمات الغامضة والكلمات الزائدة.
 - ٢- أن تتضمن المقدمة معظم السؤال وتحتوي على الكلمات التي قد تتكرر في البدائل.
- ٣- أن تتسق البدائل مع بعضها من حيث قدرتها على التشتيت، وذلك بأن تكون جميعها
 محتملة أو منطقية من وجهة نظر المتعلم.
- ٤- أن تخلو البدائل من الكلمات الموحية بالإجابة الصحيحة، كأن تحتوي على كلمة أو
 كلمات متشابهة مع كلمة في المقدمة.
- ٥- أن تتساوى البدائل في الطول، بمعنى أن تتضمن تقريبا نفس العدد من الكلمات حتى لا يصبح طول إحدى العبارات أو قصرها موحيا بأنها الإجابة الصحيحة.

- ٦- عدم وضع الإجابة الصحيحة في نفس الترتيب بين الإجابات الأخرى بصفة مستمرة،
 ععنى ألا يكون الاختيار الصحيح هو دامًا الحرف (ب).
- ٧- عدم إتباع الإجابات الصحيحة نمطا واحدا في جميع الأسئلة، كأن تكون (أ) للسؤال الأول، (ب) للسؤال الثاني، (ج) للسؤال الثالث، (د) للسؤال الرابع، ثم تعود الإجابات الصحيحة بنفس الترتيب مرة أخرى (أ)، ثم (ب)، ثم (ج)، ثم (د) وهكذا.
- ٨- ينبغي ألا يقل عدد البدائل عن أربعة لكل سؤال، وذلك لتقليل فرصة التخمين قدر الإمكان.
 - ٩- تجنب استخدام العبارات المنفية قدر الإمكان.

أسئلة التكميل:

و يتضمن هذا النوع من الأسئلة عبارات ناقصة، و يطلب من المتعلم إكمالها بكلمة أو رقم حتى يكتمل معنى العبارة.

أمثلة:

دورا مهما في التوازن البيئي.	ً - تلعب بكتريا
منه على	ب - المحلول العياري هو المحلول الذي يحتوي
. في وحدة	جـ - السرعة المتوسطة هي مقدار
مئو ية.	د - يغلي الماء عند درجة

وقد تتضمن أسئلة التكميل بعض الرسوم الناقصة، ويطلب من المتعلم إكمال الأجزاء الناقصة، أو التعرف على الرسم، أو كتابة بعض البيانات عليه.

أمثلة:

- أ- ما اسم العضو المرسوم أمامك.
- ب أكمل رسم الأجزاء الناقصة في الجهاز المرسوم أمامك.
- جـ اكتب البيانات الناقصة على الشكل التوضيحي المرسوم أمامك

اعتبارات ينبغي مراعاتها عند صياغة أسئلة التكميل:

١- أن تكون الكلمة الناقصة محددة، أي لا يحتمل أن توجد أكثر من كلمة صحيحة يمكن استخدامها في الفراغ.

- ٢- أن يكون الجزء الناقص مثيرا لتفكير المتعلمين.
- ٣- ألا يزيد عدد الفراغات في الجملة الواحدة عن فراغين، لأن زيادة عدد الفراغات
 يؤدي إلى ضياع معنى الجملة، وبالتالي يصعب على المتعلم فهمها و إكمالها.
 - ٤- أن يكون الجزء الناقص متساوي في جميع العبارات بقدر الإمكان.
- ٥- أن تصاغ العبارات بحيث تكون متساوية في درجة الصعوبة، والوقت اللازم للإجابة عن كل منها بقدر الإمكان.
 - ٦- أن تكون الفراغات في وسط الجملة أو في نهايتها وليس في بداية الجملة.

أسئلة المزاوجة (المقابلة):

وفيها تقدم للمتعلم قائمتان تحتوي القائمة الأولى على عدد من العبارات، وتسمى قائمة المقدمات أو المثيرات، وتحتوي القائمة الثانية على مكملات لتلك العبارات، ولكنها مبعثرة وبترتيب مختلف عنه في القائمة الأولى، وتسمى قائمة الاستجابات، ويطلب من المتعلم مقابلة كل عبارة في قائمة المثيرات بما يناسبها و يكملها من قائمة الاستجابات حتى يصير معناها مكتملا ومفهوما.

مثال:

لديك قائمتان تتضمن القائمة الأولى (أ) بعض مكونات الخلية النباتية، وتتضمن القائمة الثانية (ب) مجموعة من الوظائف، تخير من القائمة (ب) الوظيفة التي تناسب المكونات في القائمة (أ).

(أ)

الجدار الخلوي مسئول عن صنع بروتين الخلية السيتوبلازم يفرز المواد السكرية الريبوسومات يقوم بتوصيل الغذاء داخل الخلية. أجسام جولجي يعطى القوة والدعامة للنبات. يحتوي على تراكيب حية وغير حية. مسئول عن النفاذية الاختيارية.

اعتبارات ينبغي مراعاتها عند صياغة أسئلة المزاوجة:

١- أن يكون عدد العبارات في قائمة الاستجابات (القائمة الثانية) أكبر من عدد العبارات في قائمة المثيرات (القائمة الأولى) لتلافي احتمالية قيام المتعلم بالتخمين بعد إكماله لنصف العبارات أو ثلثيها، فيقوم بالربط بين العبارات المتبقية في قائمة المثيرات والعبارات المتبقية في قائمة الاستجابات دون معرفة حقيقية بالمعلومات المتضمنة بتلك العبارات.

٢- ينبغي مراعاة تجانس محتويات كل قائمة، فإذا تضمنت القائمة الأولى بعض مكونات الخلية النباتية، كما في المثال السابق، فإن جميع عباراتها يجب أن تكون مسميات لمكونات الخلية، وكذلك الحال بالنسبة لقائمة الاستجابات

٣- أن يكون لكل عبارة في قائمة المثيرات إجابة واحدة فقط في قائمة الاستجابات

٤- أن تكون العبارات في القائمتين قصيرة قدر الإمكان.

أسئلة الترتيب:

وفيها يطلب من المتعلم ترتيب مجموعة من الكلمات أو الأرقام أو العمليات وفقا لنظام معين. أمثلة:

١- رتب الكسور التالية ترتيبا تنازليا:

٢ - رتب الأعضاء التالية حسب وجودها في الجهاز الهضمي من أعلى لأسفل:

الأمعاء الدقيقة - الفم - الأمعاء الغليظة - المريء - المعدة - البلعوم.

أسئلة التجميع:

وفيها يعطى المتعلم مجموعة من الكلمات أو الأرقام، بعضها يرتبط معا بصفات مشتركة، ويطلب منه تجميع الكلمات أو الأرقام المتجانسة أو التي تربطها عناصر مشتركة، وشطب الكلمات أو الأرقام الأخرى.

مثال:

لديك ست كلمات، خمس كلمات منها ترتبط بعلاقة معينة، اشطب الكلمة الزائدة في كل من الحالات التالية:

- ١- الكالسيوم الصوديوم الكربون الحديد الماغنيسيوم النحاس.
 - ٢- الأذين الرئة البطين الشريان الرئوي الدم الوريد الرئوي.
 - ٣- الفولت الجول الأوم السعر الأميتر الثانية.
- ٤- السيتوبلازم الغشاء الخلوي الريبوسومات الشبكة الاندوبلازمية أجسام جولجي الجدار الخلوي.

اعتبارات ينبغي مراعاتها عند تقييم الجانب المعرفي لدى المتعلمين:

استعرضنا فيما سبق الأساليب المختلفة التي يمكن للمعلم أن يستخدمها لتقييم الجانب المعرفي لدى طلابه، وعرضنا أنواع الاختبارات التحصيلية التي يمكن استخدامها لتحقيق ذلك الهدف مع بيان مميزات وعيوب كل نوع منها، والاعتبارات التي ينبغي مراعاتها عند صياغة كل نوع واستخدامه.

ونستعرض فيما يلي بعض الاعتبارات التي ينبغي على المعلم مراعاتها ضمانا لتحقيق الجودة في تقييم الجانب المعرفي للمتعلمين.

١- يوجد لكل من نوعي الاختبارات التحصيلية مزايا وعيوب، وعلى ذلك ينبغي أن يستغل المعلم مزايا النوعين بتضمين الورقة الامتحانية كل من أسئلة المقال والأسئلة الموضوعية.

٢- مراعاة أن تختلف نسبة الأسئلة الموضوعية إلى أسئلة المقال في الورقة الامتحانية باختلاف المرحلة التعليمية، وطبيعة المادة وأهدافها، فعلى سبيل المثال: يفضل أن تزداد نسبة الأسئلة الموضوعية عن نسبة أسئلة المقال في اختبارات المرحلة الابتدائية، حيث تكون المفردات الموضوعية أكثر مناسبة للمتعلمين في تلك المرحلة، كذلك يمكن أن تزداد نسبة المفردات الموضوعية في اختبار لمادة العلوم عن نسبتها في اختبار لمادة اللغة العربية في نفس المرحلة نظرا لاختلاف طبيعة المادتين.

٣- ينبغي على المعلم أن يراعي عند إعداد مفردات الاختبار التحصيلي عدم الاقتصار على
 قياس مستويات التعلم الدنيا المتمثلة في المعرفة والفهم، وأن يتضمن الاختبار مفردات
 تقيس مستويات التعلم العليا المتمثلة في التطبيق والتحليل والتركيب والتقويم.

ثانيا: تقييم الجانب النفسي حركي:

يتضمن الجانب النفسى حركي المهارات الحركية والمهارات اليدوية التي ينبغي تنميتها لدى المتعلم مثل مهارات الكتابة، واستخدام الآلات والأجهزة والأدوات وتشغيلها، والقيام بالأنشطة الرياضية المختلفة.

و يتطلب هذا النوع من المهارات التآزر الحركي، ويظهر ذلك في مجالات معينة منها التعليم الصناعي والرياضي والدراسات العملية بمجالاتها المختلفة، والتي تتطلب أن يكون المتعلم قادرا على القيام بأداء معين يتطلب التناسق الحركي النفسي والعصبي.

وتهدف بعض المواد العملية، ومنها مادة العلوم على سبيل المثال، إلى تنمية بعض المهارات اليدوية لدى المتعلمين، وتتمثل تلك المهارات في مهارات إجراء بعض التجارب العملية، و إجراء بعض العمليات الأساسية كالقياس والوزن والتشريح وتجهيز القطاعات، واستخدام بعض الأجهزة والأدوات المعملية، ورسم بعض الأشكال التوضيحية والرسوم البيانية.

و يعتمد تقييم المعلم لمهارات المتعلمين اليدوية على تحليل نتائج أعمالهم في ضوء معايير محددة، من خلال تهيئة الظروف المناسبة لأداء المتعلمين للمهارة، ثم يلاحظ المعلم كيفية تأديتهم لها، ويفحص ما يقدمونه من تقارير أو تعيينات.

وسوف نستعرض فيما يلي نماذج لكيفية تقييم المعلم لبعض المهارات اليدوية لدى المتعلمين.

١- تقييم مهارة المتعلم في رسم الأشكال التوضيحية والرسوم البيانية:

ويستخدم المعلم لذلك أسئلة الرسوم لقياس مهارة المتعلم في رسم كل من:

أ - التفاصيل الدقيقة لشكل توضيحي معين، مع مراعاة العلاقة بين أجزاء الرسم، والتناسب في الحجم بينها.

ب- العلاقة البيانية بين متغيرين، مع مراعاة وضع كل متغير على المحور المناسب، واستخدام مقياس الرسم المناسب.

أمثلة:

- ١. ارسم شكلا توضيحيا للجرس الكهربي.
- ٢. ارسم شكلا تخطيطيا لبيان كيفية استخلاص الحديد.
- ٣. من خلال فحص الشريحة الموجودة تحت المجهر، ارسم شكلا تخطيطيا لقطاع طولي في ورقة نبات ذو فلقتين.
- الاستعانة بالقيم الموضحة في الجدول التالي لفرق الجهد بين طرفي موصل، وشدة التيار المار فيه، ارسم العلاقة البيانية بين فرق الجهد وشدة التيار.

٢- تقييم أداء المتعلم لبعض المهارات اليدوية:

ومن هذه المهارات إجراء بعض التجارب العملية، أو العمليات الأساسية كالقياس والتشريح وغيرها، أو استخدام بعض الأجهزة والأدوات المعملية بطريقة صحيحة.

و يمكن تقييم أداء المتعلم للمهارة من خلال الملاحظة المباشرة المنظمة للمتعلم في مواقف أداء تلك المهارة، ورصد درجة تقدم المتعلم في الأداء باستخدام قوائم التقدير أو مقاييس التقدير، أو ما يطلق عليها بطاقات الملاحظة، والتي تساعد المعلم على إجراء ملاحظات أكثر موضوعية وثباتا، وتسهل عليه عملية جمع البيانات وتسجيلها وتنظيمها.

وقائمة التقدير Rating List عبارة عن قائمة تتضمن الأعمال التي ينبغي أن يقوم بها المتعلم، أثناء أدائه للمهارة، مرتبة ومتسلسلة في شكل سلوكيات أو خصائص فرعية، ويقوم المعلم

بملاحظة أداء المتعلم في المعمل باستخدام قائمة التقدير، حيث يضع علامة (√) أمام كل أداء يقوم به المتعلم بطريقة مماثلة للوصف الوارد في قائمة التقدير.

نموذج لقائمة تقدير،

فيما يلي نموذج لقائمة تقدير يمكن استخدامها لملاحظة أداء المتعلم لمهارة توصيل أجزاء الدائرة الكهربية.

مدى توافر	المهارات الفرعية	
کل عنصر		
	١- يتأكد من وجود جميع الأدوات والأجهزة المطلوبة.	
	٢- يتأكد من سلامة أسلاك التوصيل.	
	٣- يتأكد من سلامة البطارية الكهربية وصلاحيتها للعمل.	j
	٤- يوصل الأميتر على التوالي في الدائرة الكهربية.	وصيل
	٥- يوصل المقاومة الثابتة في الدائرة الكهربية.	
	٦- يوصل الفولتميتر على التوازي في الدائرة الكهربية.	أجزاء الدائسرة الكهر
	٧- يوصل المقاومة المتغيرة في الدائرة الكهربية.	ئىقا
	٨- يوصل المفتاح الكهربي في الدائرة الكهربية.	12g
	٩- يوصل إحدى أقطاب البطارية في الدائرة الكهربية.	. J.
	١٠- يتأكد من دقة توصيل أجزاء الدائرة الكهربية قبل توصيل	
	القطب الآخر للبطارية.	

ويمكن للمعلم تقدير أداء المتعلم لمهارة توصيل أجزاء الدائرة الكهربية بطريقة كيفية في ضوء ملاحظته للمهارات الفرعية العشر التي تتضمنها قائمة التقدير السابقة.

ويجب أن يحدد المعلم أثناء ملاحظته لأداء المتعلم للمهارة الأفعال أو المهارات الفرعية التي يحتاج المتعلم للتدريب عليها، لكي يوجهه إلى التدريب الإضافي فيها، ويمكن أن يقوم بملاحظته باستخدام نفس القائمة في موقف آخر بعد فترة زمنية معينة، وبالتالي يمكن أن يحدد المعلم مدى تقدم المتعلم في أداء المهارة بطريقة سهلة وموضوعية.

و يعاب على قوائم التقدير أنها تحدد الأداء الملاحظ للمتعلم أو غيابه، ولكنها لا تحدد درجة وجود الأداء - إن وجد - حيث يوجد الأداء في معظم الحالات ولكن بدرجات متفاوتة، لذلك يمكن أن تستخدم مقاييس التقدير Rating Scales التي تعد وسيلة لإصدار الأحكام الكمية عن الملاحظات.

وفي مقياس التقدير يقوم المعلم بتحليل سلوك المتعلم إلى سلسلة من الأداءات ويعطي درجة أمام كل أداء يقوم به المتعلم أثناء ملاحظته له وهو يؤدي المهارة، وتمثل هذه الدرجة مدى توافر الأداء عند المتعلم، ويمكن أيضا أن يحدد الزمن المستغرق في أداء المهارة.

نموذج لمقياس تقدير:

فيما يلي نموذج لمقياس تقدير عددي يمكن استخدامه لملاحظة أداء المتعلم لمهارة استخدام الأميتر في قياس شدة التيارالمار في دائرة كهربية.

ين	مدى توافر المهارة			مدى توافر المهارة			
ن المستغرق	<i>ضع</i> يف ١	مقبول ۲	خته	جيد جدا ع	متاز	المهـــارات الفرعية	لمهارة الرئيسة
						١- يتأكد من أن مؤشر الأميتر يشير إلى	
						صفر التدريج قبل الاستخدام .	-
						٢- يتأكد من وحدة شدة التيار التي يدرج	ا نائط
						بها الأميتر قبل الاستخدام	もち
						٣- يوصل الأميتر في الدائرة الكهربية على التوالي.	استخدام الأميتر في قياس شدة التيار
						٤- يتأكد من صلاحية الأميتر للعمل بتجريبه	ا ا ا
						قبل الاستخدام .	ا بياً د
						٥- يراعى القراءة الرأسية لشدة التيار	ة التيار
						٦- يحول وحدات المللي أمبير والميكروأمبير	,
						إلى وحدة الأمبير	

ثالثاً: تقييم الجانب الوجداني:

لا يقل الجانب الوجداني لدى المتعلمين أهمية عن الجانبين المعرفي والمهاري، ويشمل الجانب الوجداني الميول والاتجاهات والقيم وأوجه التقدير وأوجه التذوق التي ينبغي تنميتها لدى المتعلم.

ويسهم تقويم الجانب الوجداني لدى المتعلمين في معاونتهم على فهم ذواتهم وتعرف مشاعرهم المتعلقة بموضوعات أو أحداث أو مواقف معينة، مما ييسر نضجهم الشخصي والوجداني، ويساعد المعلم على تحقيق الأهداف التعليمية المنشودة.

وسوف نستعرض فيما يلي كيفية تقييم كل من اتجاهات المتعلمين وميولهم

(١) تقييم الاتجاهات

تعد الاتجاهات بمثابة مؤشرات يتوقع المعلم في ضوئها سلوكا معينا ومميزا للمتعلم في موقف معين، فاتجاهات المتعلم تصف مشاعره الموجبة أو السالبة تجاه مواقف أو موضوعات أو أشخاص أو أفكار معينة، مثل اتجاهه نحو الدراسة، أو اتجاهه نحو دراسة مادة معينة.

ويفيد تقييم اتجاهات المتعلمين في هذه الحالة في معرفة أسباب نفور بعضهم من متابعة الدراسة، أو من تحصيل تلك المادة مما يؤدي إلى ضعف تحصيلهم أو رسوبهم المتكرر فيها، وبالتالي يتمكن المعلم من تصميم البرامج والأنشطة الإثرائية المناسبة لتعديل اتجاهات هؤلاء المتعلمين.

ومن الصعب تقييم الاتجاهات لدى المتعلم وذلك لأنها تتصل بسمات كامنة لديه، لذلك يعتمد التربويون في قياس الاتجاهات على السلوك الظاهري للمتعلم، إلا أنه قد لا يكون متسقا مع المشاعر أو السمة الداخلية لديه، فمثلا إذا سألت أحد المتعلمين عن اتجاهه نحو الحفاظ على البيئة لأجاب بموافقته التامة واتجاهه الإيجابي نحو ذلك، في حين أنه لا يتردد في إلقاء القاذورات على أرضية حجرة الدراسة أو في فناء المدرسة، لذلك ينبغي أن يتم تقييم اتجاهات المتعلمين في مواقف متعددة وباستخدام وسائل متنوعة، ومن تلك الوسائل الملاحظة، والمقابلة الشخصية، واستخدام مقاييس الاتجاه، كما يتضح مما يلى:

١- الملاحظة:

وهي وسيلة فعالة لتعرف اتجاهات المتعلمين إذا تمت بطريقة علمية وموضوعية.

و يقصد بها ملاحظة المتعلمين في مواقف الحياة الطبيعية، داخل حجرة الدراسة وخارجها، حيث يتصرف فيها المتعلمون تصرفا تلقائيا، وبالتالي يتمكن المعلم من رصد استجاباتهم الحقيقية تجاه المواقف أو الظواهر أو الموضوعات بطريقة طبيعية غير مفتعلة.

وترجع أهمية الملاحظة كوسيلة لتقييم اتجاهات المتعلم نتيجة للصعوبة التي قد تواجه المعلم عند اعتماده على الأسئلة التي يوجهها للمتعلم، حيث قد تكون استجاباته غير معبرة عن رأيه الحقيقي، ولكنها تعبر عن ما يرى أنه مقبول اجتماعيا، وبالتالي تكون تلك الاستجابات مضللة في تقييم الاتجاهات.

ولكي تكون الملاحظة علمية وهادفة ومقصودة ينبغي أن يستخدم المعلم بطاقة خاصة بكل متعلم يسجل فيها ملاحظاته عن أداء هذا المتعلم عندما يسلك في المواقف المختلفة، وبالتالي يمكن أن يحدد إيجابيات سلوك المتعلم وسلبياته بالرجوع إلى معايير محددة ومتفق عليها.

٢- المقابلة الشخصية:

وتساعد المقابلة الشخصية المعلم على التحقق من ملاحظاته التي سجلها عن ملاحظته للمتعلم في مواقف الحياة الطبيعية والحصول على بيانات أكثر دقة عن اتجاهاته، وقد يرى المعلم في بعض الأحيان أن المقابلة الشخصية التي تجري مع أحد المتعلمين هي أفضل الوسائل لرصد اتجاهاته نحو موضوع معين، وخاصة إذا كانت قائمة على الثقة المتبادلة بينه وبين المتعلم.

ولكي تكون المقابلة الشخصية فعالة في تقييم اتجاهات المتعلم ينبغي أن يحرص المعلم على إجرائها في بيئة يرتاح لها المتعلم، وفي جو يتسم بالود والألفة وأن يعد الأسئلة المناسبة التى سيوجهها للمتعلم مسبقا، وأن يكون قادرا على توجيه أسئلة بديلة لمساعدة المتعلم على توضيح أفكاره أو ذكر تفصيلات أو تقديم دلائل أكثر تحديدا، ويجب أن يحرص المعلم على استخدام قوائم أو استمارات لتسجيل ملاحظاته عن استجابات المتعلم وقت صدورها أثناء المقابلة، أو بعد المقابلة مباشرة.

٣- مقاييس الاتجاه:

يعد مقياس الاتجاه أداة ضرورية لا يمكن للمعلم أن يستغني عنها في قياس اتجاهات المتعلمين، بالرغم من عدم الثقة في البيانات التي يحصل عليها المعلم في بعض الأحيان عند تطبيق مقياس لاتجاه المتعلمين نحو موضوع معين، حيث تكون استجابات المتعلمين غير معبرة عن رأيهم الحقيقي تجاه الموضوع، إما لكي يظهروا في صورة أفضل، أو لكي يتفقوا مع الأنماط المقبولة اجتماعيا.

ويمكن التغلب على هذه العيوب إذا اهتم المعلم بإعداد مقياس الاتجاه، وراعى أن يتوافر فيه الأسس العلمية وأهمها الصدق والثبات.

و يتم في مقياس الاتجاه تحديد بعض المواقف الإجرائية، التي قد تعبر عن استجابات المتعلم نحو موضوع أو ظاهرة معينة، في صورة عبارات يتم استطلاع رأي المتعلم حولها على مقياس متدرج.

وعادة ما تستخدم طريقة التقديرات المتجمعة، وتسمى طريقة «ليكرت «حيث يحتوي المقياس على عدد من العبارات التي تعبر بوضوح عن موقف، قد يتفق أو يختلف مع قضية أو موضوع معين، ويطلب من المتعلم إبداء الرأي حول كل عبارة باختيار بديل من خمسة بدائل على مقياس خماسي يتضمن: أوافق بشدة، أوافق، محايد، أعارض، أعارض بشدة.

وعند تصحيح المقياس تعطى درجات من (١) إلى (٥) للإجابات المختلفة.

نموذج لمقياس اتجاه

فيما يلي بعض العبارات التي يتضمنها مقياس اتجاه يمكن للمعلم استخدامه لقياس اتجاهات المتعلمين نحو بعض القضايا الناشئة عن التفاعل بين العلم والتكنولوجيا والمجتمع.

	بات	ستجاب	ール			:Đ
أعارض بشدة	أعسارض	عايد	أوافق	أوافق بشدة	العبـــــارات	لسم العبارة
					يقاس تقدم الدول بزيادة كمية ملوثات الهواء الناتجة عن مداخن المصانع لديها.	١
					ينبغى الإكثار من تناول أقراص الفيتامينات بجميع أنواعها، حفاظا على الحالة الصحية.	۲
					إن تدخين السجائر حرية شخصية، لذلك لا يجب أن نطالب المدخنين بالتوقف عن التدخين في وسائل المواصلات العامة.	٣
					ينبغي ألا يتسرع العلماء في الإعلان عن الاكتشافات الدوائية التي يتوصلون إليها قبل حصولهم على الأدلة الكافية على نجاحها.	I I
					إن التقدم الحادث في مجال الكيماويات الدوائية، يؤكد أنه سيأتي اليوم الذي يتم فيه التوصل لعلاج ناجح لكل الأمراض المستعصية.	٥
					يعد ترشيد استهلاك الغذاء فكرة غير مقبولة طالما أن إمكانات الفرد المادية تسمح بشراء كل ما يشتهيه من طعام.	٦
					إن تحقيق السلام العالمي يرتبط بالتوقف عن إجراء البحوث العلمية، حتى لا يساء استخدام نتائجها.	٧

(٢) تقييم الميول:

من المعروف أن نجاح المتعلم في مجال معين لا يعتمد فقط على استعداداته وقدراته ومستوى ذكائه، ولكنه يعتمد أيضا على ميله ودافعيته نحو هذا المجال.

ولنجاح المتعلم في أداء عمل معين تأثير كبير في تكوين ميل لديه لهذا العمل لأنه إذا تكلل عمل المتعلم بالنجاح دعاه ذلك إلى تكرار هذا العمل طمعا في تحقيق مزيد من النجاح، لذلك ينبغي على المعلم أن يوفر لتلاميذه فرص النجاح إذا أراد أن ينمي لديهم الميول المرغوبة.

و يساعد تقييم المعلم لميول المتعلمين على معرفة تلك الميول، وحفز الميول المرغوبة منها وتنميتها، واستبعاد الميول غير المرغوبة التي لا تتفق مع قيم ومبادئ المجتمع، وتوفير المثيرات التي تسهم في اكتساب المتعلمين لميول جديدة، مما يفيد في توجيه المتعلمين مهنيا وتربويا.

ويمكن للمعلم أن يتعرف على ميول طلابه بعدة وسائل منها المناقشة، وتحليل الكتب التي يقرءونها، وإجراء مقابلات شخصية مع المتعلم أو الأشخاص المقربين منه كالوالدين والزملاء، واستخدام الاستبانات (استطلاعات الرأي).

فمن خلال المناقشات التي تجري داخل حجرة الدراسة حول الموضوعات التي يفضلها المتعلم والموضوعات التي يكرهها، وعناوين الكتب التي يفضل قراءتها، يمكن للمعلم أن يدرك مدى اهتمام المتعلم بموضوعات أو مجالات معينة وميله نحوها.

ومن خلال المقابلات الشخصية مع المتعلم أو مع الأشخاص المقربين منه كالوالدين والزملاء، وسؤالهم عن مظاهر سلوكية معينة، يستطيع المعلم أن يتعرف ميول المتعلم ويوجهه نحو المواقف التي تسهم في تنميتها وغرس ميول جديدة لديه.

وتعد الاستبانات من أكثر الأدوات استخداما لتقييم الميول، ويمكن أن يستخدم المعلم الاستبانات المفتوحة أو الاستبانات المقيدة لتعرف ميول المتعلمين.

وفي الاستبانة المفتوحة يسأل المعلم طلابه عن الموضوعات التي يفضلون دراستها أو القراءة عنها، وكذلك الموضوعات التي يكرهونها ولا يرغبون في دراستها، ويترك لهم حرية الاستجابة.

أما في الاستبانة المقيدة فيضع المعلم قائمة بالموضوعات، ويطلب من المتعلمين تحديد مدى ميلهم لكل موضوع، أو يطلب منهم ترتيب الموضوعات وفقا لأفضلية دراستها.

وبذلك يمكن للمعلم أن يقوم بتصنيف طلابه وفقا لميولهم، ويتخذ الأساليب المناسبة

لتنمية هذه الميول، مع الحرص على أن يقوم بعملية تقييم المتعلمين منذ بداية العام الدراسي وأن تكون عملية مستمرة طوال العام.

نموذج لمقياس ميول:

فيما يلي بعض العبارات التي يتضمنها مقياس ميول من النوع المقيد، ويمكن أن يستخدم لقياس الميول العلمية لدى المتعلمين.

درجة الموافقة		>	* 1 ti		
لا أوافق	متردد	أوافق	العبارة		
			أحب القراءة عن حياة العلماء	١	
			أحب أن أتعامل مع الأجهزة العلمية	۲	
			أحب القيام بتجارب عملية في المعمل	٣	
			أرى أن دراسة الظواهر الطبيعية في الكون غير مفيدة.	٤	
			أشعر بشغف عند إجراء التفاعلات الكيميائية	0	
			أكره مشاركة المعلم في إجراء العروض العملية	٦	

الفصل الثانى عشر

دليل|طعلم

- □ أهمية دليل المعلم بالنسبة للمعلم.
 - □ مشتملات دليل المعلم.
- □ نموذج اللقاني لبيان علاقة دليل المعلم بمكونات المنهج.

الفصل الثاني عشر

دليل المعلم

يعد دليل المعلم المكون السادس من مكونات منظومة المنهج المدرسي، ويطلق عليه عدة مصطلحات مثل: دليل المعلم أو مرشد المعلم أو كتاب المعلم، وهي تحمل جميعاً ذات المعنى. وكما أن عملية تصميم المنهج تحتاج إلى جهد فريق من المتخصصين، كذلك يحتاج دليل المعلم إلى مثل هذا الجهد من فريق التصميم، فإن تصميم المنهج ودليل المعلم يجب أن يكون متوازياً، وفي نفس درجة الأهمية.

عزيزى القارئ ...

إن السؤال الذي يتبادر إلى الأذهان الآن هو: ما أهمية دليل المعلم بالنسبة للمعلم؟ و إليك عزيزي القارئ الإجابة على النحو التالى:

أهميت دليل المعلم بالنسبت للمعلم

- ا. يحتاج المعلم على المستوى التنفيذى إلى مصدر أساسى بين يديه، يلجأ إليه عند الحاجة،
 ليتبين له كيفية التصرف نحو مشكلة من المشكلات التدريسية التى دامًا ما تواجه المعلمين الممارسين للمهنة.
- ٢. إن المشرف التربوى، يستطيع الحكم على المعلم من خلال مدى تناوله وتعرفه على
 مشتملات دليل المعلم.
- ٣. الاستخدام الجيد لدليل المعلم، يساعد المعلم في كثير من الأحيان في تحسين وتجويد نوعية المواقف التعليمية المختلفة.

- ٤. لا يستطيع المعلم الاستغناء عن دليل المعلم الذي صمم من أجله.
- ه. يتضمن الدليل بعض المصادر التي يجب الرجوع إليها استعداداً لتخطيط مواقف الدروس اليومية.
 - ٦. يتضمن الدليل بعض المشتملات التي لا غني عنها للمعلم.

مشتملات دليل المعلم

١) المقدمة: تتضمن مقدمة الدليل ما يلى:

- الفلسفة التى يقوم عليها المنهج، حتى يتعرف المعلم على نوع الفكر التربوى الذى
 اعتمد عليه فى تصميم المنهج و بنائه.
- ٢. تشتمل المقدمة على قضايا أساسية، مثل موقع المتعلم من العملية التعليمية ونوعية النظرة إلى المعرفة، والمجتمع وتوقعاته من ذلك الجهد التربوى الذى يبذله فريق التصميم.
- ٣. تتضمن مقدمة الدليل أيضاً على تعريف بأهداف الدليل، فقد يقال للمعلم مثلاً أن هذا الدليل أعد لكى تسترشد به فى معرفة أهداف المنهج الذى ستقوم بتنفيذه، وستجد قائمة بتلك الأهداف، كما أنك تستطيع أن تجد نماذج لأهداف سلوكية تصلح للمواقف التعليمية وهى مشتقة من الأهداف العامة للمنهج.
- ٤. تحتوى المقدمة أيضاً على تعريف بالأبواب أو الفصول الرئيسية للدليل، حتى يدرك المعلم منذ البداية الصورة الكلية للدليل.

٢) أهداف المنهج:

وهى لا تقدم للمعلم في صورتها النهائية فقط، ولكن يسبق ذلك معالجة تفصيلية إلى المصادر التي اشتقت منها، فالأهداف الخاصة بالمناهج اشتقت من فلسفة المجتمع وتطلعاته والمتعلم وطبيعته، وطبيعته، المعرفة والجديد من الاتجاهات الحديثة في المجال التربوي والأكاديمي.

كما يشار عادة إلى الأهداف الخاصة للمنهج التي يرجى تحقيقها عند الانتهاء من تنفيذ المنهج، وعادة تصنف الأهداف تبعاً لنوعية المنهج والمجال الذي خصص له، ومن القضايا التي

تعرض في هذا المجال أيضاً قضية على جانب كبير من الأهمية، وهي العلاقة بين أهداف المنهج وأهداف المواقف التعليمية اليومية، وفي هذا المجال يتم تناول كل هدف من الأهداف العامة على نحو تحليلي للتوصل إلى مجموعة من الأهداف النوعية التي تنتمي إليه، وفي كثير من الأحيان تمثل العلاقة بين مصادر اشتقاق الأهداف، والأهداف ذاتها والأهداف النوعية المشتقة منها في صورة نماذج أو جداول يستطيع المعلم من خلالها إدراك الصورة الكلية لشبكة العلاقات المتداخلة بين هذه الأطراف الثلاثة، ويشار في الجزء المتعلق بالأهداف عادة إلى مستويات الأهداف وعلاقتها بمستويات الطلاب من ناحية، وإلى علاقتها بعملية التقويم من ناحية أخرى، مع التأكيد على أن هناك نوعية من الأهداف لا يستطيع المعلم قياس مدى تحققها بعد درس أو مجموعة من الدروس وهي الأهداف المتعلقة بالنواحي الوجدانية مثل القيم والاتجاهات.

٣) وحدات المنهج:

وفى هذا الجزء من الدليل، يُقدم للمعلم الإطار العام لوحدات المنهج الذى تم تصميمه وما تحتويه كل منها من جوانب التعلم المختلفة، مثل الحقائق والمعارف والمفاهيم والتعميمات والنظريات والاتجاهات والقيم والمهارات، وتعرض الوحدات مع بيان علاقاتها بأهداف المنهج والأهداف النوعية.

ويأتى عرض الوحدات على نحو متكامل مع عرض أهداف المنهج، كما يتم بيان بعدد الحصص التى يحتاجها المعلم فى تنفيذ كل وحدة من وحدات المنهج، وهذا الأمر يعتمد كلية على ما كشفت عنه التجربة الميدانية للمنهج قبل تعميمه، هذا و يتم ذلك العرض بشكل تفصيلى فى جداول يتبين منها المعلم العلاقات الطولية والعرضية بين الأهداف والمحتوى، و يلاحظ أيضاً أن معالجة وحدات المنهج يعتمد على الأسلوب التحليلي، ومثال ذلك بيان ما تحتويه كل وحدة من مفاهيم يجب تعلمها وعلاقاتها ببعض المفاهيم الرئيسية التى تنتمى إليها كل مجموعة من المفاهيم الفرعية و يصاحب ذلك أيضاً عرض المعارف والحقائق المرتبطة بكل مفهوم منها.

٤) طرائق واستراتيجيات التدريس:

يعرض في هذا الجزء من دليل المعلم، بعض طرائق واستراتيجيات التدريس وكذلك نماذج تفصيلية لكل طريقة حتى يستطيع المعلم أن يستخدمها، وعادة يشترط في تلك النماذج ما يلي:

- □ تكون في صورة حوار بين المعلم والمتعلم.
- □ مرتبطة بالمواقف التعليمية، والمرتبطة بوحدات المنهج.
 - □ تظهر التفاعلات بين المعلم وطلابه.
 - □ تحدد الوسائل التعليمية التي يمكن أن تستخدم.
 - □ تكون النماذج متنوعة وحديثة.
 - □ تظهر طبيعة الأسئلة وعلاقتها بالدروس.
- □ أوجه الأنشطة المصاحبة التي يجب توجيه المتعلم إليها.
 - □ أن تحتوى النهاذج على أساليب التقويم.

٥) الوسائل التعليمية:

يتضمن هذا الجزء من دليل المعلم على جميع أنواع الوسائل التعليمية، ومختلف مصادر التعلم الأخرى التى يمكن أن يستخدمها على المستوى التنفيذى، وكما يتضمن هذا الجزء بيانات وافية عن كل وسيلة وكل مادة تعليمية، وأيسر السبل للحصول عليها، وقواعد استخدامها وعلاقتها بوحدات ودروس المنهج الدراسى، ويشار أيضاً إلى مصادر التعلم الأخرى والتى تختلف باختلاف البيئات المحلية التى ينفذ فيها المنهج فقد يكون هناك مؤسسات أو شركات أو متاحف أو مصانع أو معامل أو محطات أرصاد جوية يمكن الاستفادة من إمكاناتها.

وفى هذا المجال تقدم مديريات التربية والتعليم ووكالات الوزارة بمحافظات مصر الخدمات المتنوعة مثل: إعداد قوائم تفصيلية بمحتوى الوسائل التعليمية، وذلك عن طريق قسم الوسائل التعليمية ومصادر التعلم التابع للمديريات.

و يمكن لفريق مصممي المناهج والبرامج التعليمية الاستفادة من تلك القوائم أثناء إعداد دليل المعلم، مثل قوائم بالأفلام التعليمية المتنوعة في مجالات مناهج التربية العلمية بفروعها، ومناهج الدراسات الاجتماعية، ومناهج اللغات ومناهج الرياضيات.

كما يمكن الاستفادة من قوائم الصور، والخرائط بأنواعها، والمجسمات، والنماذج، والأشكال، والأطالس الموجودة بأقسام الوسائل التعليمية.

٦) الأنشطة المصاحبة لتنفيذ المنهج:

يعرض في هذا القسم من دليل المعلم الأنشطة المصاحبة لتنفيذ وحدات المنهج، وعادة تعرض على هيئة جداول يتضح منها العلاقات التبادلية المتداخلة لمكون النشاط مع المكونات الأخرى التي تشكل المنهج.

وكما يقدم في الدليل أمثلة متنوعة لكيفية تنفيذ الأنشطة المصاحبة، مع بيان أدوار كل من المعلم والمتعلم. و يشترط في هذا الجزء أن يشير الدليل إلى أهمية إثارة الدافعية لدى المتعلم في بداية تنفيذ النشاط و في أثناء التنفيذ.

وقد تكون الأنشطة المصاحبة من النوع الصفى أو اللاصفى، وفى الحالتين و يوضح الدليل علاقة ما يبذل من جهد فى النشاط بعناصر المنهج الأخرى، حتى يدرك المعلم أن النشاط هو من صميم المنهج وأن له دوراً فى تحقيقها شأنه فى ذلك شأن المادة والطريقة والوسيلة التعليمية.

٧) أساليب التقويم:

ويخصص في هذا الجزء عرض لأساليب التقويم المتعلقة بكافة موضوعات المنهج، ويتم عرض أساليب التقويم ليس بطريقة نظرية، ولكن على نحو إجرائي، بمعنى أنه يعرض الأسس العامة لعملية التقويم وأساليبها المختلفة وعلاقتها بكافة عناصر المنهج الأخرى مع إعطاء أمثلة عديدة يستطيع المعلم استخدامها أو بناء اختبارات معتمداً عليها، ويتضمن هذا الجانب أيضاً معالجة تفصيلية لأنواع الأسئلة المختلفة، وفي هذا بيان لعلاقة السؤال بالأهداف وبيان العلاقة السؤال بحصيلة التعلم وهذا الأمر يستهدف بيان الصلة الحقيقية بين أهداف الموقف التعليمي وأساليب التقويم التي يستخدم في أثنائه أم بعد نهايته سواء كان التقويم ذاتياً أم مرحلياً أم نهائياً.

٨) مصادر التعلم المتنوعة الأخرى:

ويشتمل هذا الجزء من دليل المعلم على قائمة من الكتب والمراجع المتخصصة سواء في

المجال التربوى أو فى المجال الأكاديمي، وعلى المعلم أن يقرأ هذه المراجع حتى يستطيع أن يدير مواقف الخبرة بطريقة جيدة.

وكما يتضمن هذا الجزء قوائم ببعض الكتب كمصادر أخرى للمتعلم، ويجب على المعلم أن يساعد طلابه للإطلاع عليها، ويشترط في مراجع الطالب، أن تكون في مستوى المتعلم ومتوفرة في مكتبات المدارس، ومكتبات البيئة المحلية.

٩) المستحدثات والمستجدات في مجال التربيم:

و يتضمن هذا الجزء من دليل المعلم عرض لبعض المستحدثات والمستجدات في مجالى العلوم التربوية والعلوم التطبيقية، فمن أبرز سمات الألفية الثالثة تدفق المعرفة الإنسانية وتنوع الإنجازات في مختلف ميادين الحياة، وهذا يعنى أن المعارف لا تظل على حداثتها لفترة طويلة نظراً للتقدم العلمى والتكنولوجي الهائل، والتي أصبحت تصوغ حياة البشر وترسم معالمر المستقبل، ولذا يجب على المناهج والبرامج التعليمية بالمراحل التعليمية المختلفة أن تواكب هذا التقدم.

وأصبح تطوير المناهج التعليمية ضرورة حتمية تفرضها التطورات الحديثة في مجالات المعرفة المختلفة، ودواعي هذا التطوير عديدة ومتنوعة ترتبط بطبيعة المستقبل ونوعية المتعلم المراد إعداده لمواجهة تحديات القرن الحادي والعشرين والتفاعل بنجاح واقتدار مع المتغيرات السريعة والمتلاحقة ومع الاتجاهات التربوية العالمية الخاصة بتطوير أنماط التفكير والسلوك والتزود بكل جديد ومفيد من المعارف الإنسانية.

ولما كان التغير هو سمة العصر فلم يعد من المقبول أن تنعزل المناهج بكل مكوناتها ومن بينها مكون دليل المعلم عن الأحداث الجارية المحلية والإقليمية والعالمية المعاصرة أو السير بخطوات مترددة على طريق الإصلاح والتطوير، لذلك فإن تطوير المنهج هو نظرة مستقبلية وينشد صورة جديدة لمواطن المستقبل الذي سيشارك ويسهم في صناعة مستقبل أفضل لوطنه.

وأصبحت المناهج والبرامج التعليمية بمنظوماتها الفرعية معنية بالبحث والتقصى أكثر من كونها معنية بالتلقين والتدريس، ذلك لأن العالم يعيش عصراً جديداً هو عصر المعلوماتية والتفكير المستقبلي الذي يستهدف مراجعة المناهج وكذلك أدلة المعلم بصفة مستمرة بحيث

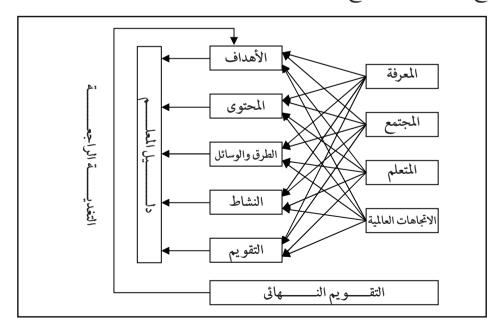
تكون أقدر على إعداد مواطن قادر على ممارسة الحياة في عالم يتزايد فيه دوماً التعقيد والتعرض للتحولات السريعة والمتلاحقة.

ولذلك يحتاج معلم المستقبل إلى تعرف كل جديد في مجاله، ولذلك يشترط أن يتضمن دليل المعلم عرضاً موجزاً لأهم المستحدثات والتجارب المفيدة التي كشفت عن نتائج البحوث يمكن الاسترشاد بها في عمليات تنفيذ المناهج، حقيقة أن المعلم يدرس الكثير من هذه المستحدثات بكليات التربية، ولكن التطورات العلمية تسفر عادة عن اتجاهات وتجارب جديدة يجب أن يتعرف عليها المعلم، ولذلك يتضمن الدليل عرضاً لها، حتى يخرج تصميم دليل المعلم في صورة متميزة، يستفيد منها المعلم على المستوى التنفيذي للمنهج.

نموذج اللقاني لبيان علاقة دليل المعلم بمكونات المنهج:

وفي هذا المجال تقدمت بعض المراجع المتخصصة في مجال بناء المناهج والبرامج وتصميمها بنماذج متنوعة، يمكن أن يسترشد بها المعلم، وذلك أثناء تنفيذ المناهج والبرامج التعليمية.

ومن بين هذه النماذج، نموذج اللقاني الذي أوضح فيه علاقة دليل المعلم بمكونات منظومة المنهج، والشكل (١٢) يوضح لنا هذه العلاقة على النحو التالي:



شكل (١٢): يبين علاقة دليل المعلم بمكونات المنهج

عزيزى القارئ ... ماذا تستنتج من شكل (١٢) السابق؟

- تعال معنا عزيزى القارئ نتعرف سوياً على أهم الاستنتاجات على النحو التالى:
- ١) وجود علاقات تبادلية متشابكة بين مكون دليل المعلم ومكونات منظومة المنهج الأخرى.
 - ٢) ارتباط دليل المعلم بكل ما يحدث من تطوير للمنهج المدرسي.
- ٣) أوضح اللقانى أن أساسيات المنهج فى تأثيرها على جميع مكونات المنهج تنتقل آثارها
 بصورة غير مباشرة إلى دليل المعلم.
- ٤) أكد على ضرورة أن يكون المعلم على وعى بطبيعة العلاقات المتشابكة بين كافة مكونات المنهج.
- ه) أشار في توضيحه للنموذج، على أنه بالرغم من الجهود التي تبذل في تصميم دليل المعلم،
 أن بعض المعلمين يقللون من أهمية دليل المعلم بالنسبة لهم.
- آشار إلى أن بعض المعلمين، يعتقدون أن دليل المعلم ليس سوى جهد ضائع، و يعد هذا
 الاعتقاد خطر كبر.
- ٧) أكد على أهمية الدليل بالنسبة للمعلم وخاصة المعلم المبتدئ والطالب المعلم، فهما يعرفان الكثير من الأمور التربوية على المستوى النظرى، والقليل منها على المستوى الإجرائي وخاصة وأننا نعلم قدر التدريب العملى الميداني الذي يحتاج إليه الطالب بكليات إعداد المعلم بالمنطقة العربية، وبالتالي فهو في حاجة مؤكدة لدليل يرشده إلى الطريق الصحيح.
- ٨) أشار إلى أن دليل المعلم لا يمثل جهداً ضائعاً بل هو فى الواقع جهداً ضرورياً لجوهر
 العمل التربوى، فالمعلم يرجع إليه:
 - لفهم فلسفة المنهج ونموذجه، والمصادر التي اشتقت منها أهدافه
 - لعرفة العلاقات بين الأهداف بمستوياتها المختلفة.

- لتعرف نماذج عديدة من إعداد الدروس.
- لتخطيط الأنشطة و إنماء جوانب التعلم المختلفة.
 - لتعرف أساليب التقويم المختلفة.
- للاستفادة من التجارب والخبرات التي تستهدف تطوير أدائه المهني.
- ٩) اعتبر اللقانى أن دليل المعلم أحد مكونات المنهج المدرسى، وهذه النظرة المتطورة إلى دليل المعلم، يعد فكراً متطوراً ونظرة جريئة إلى مفهوم منظومة المنهج المدرسى، على الرغم من إغفال معظم خبراء المناهج لهذه الحقيقة عند مناقشتهم لقضايا المنهج.

الباب الرابع

تنظيمات المنهج

∟ الفصل البالث غشر: تبطيمات المبهج التي تبمركر حول المادة الدراسيم.
- منهج المواد الدراسية المنفصلة.
- منهج المواد الدراسية المترابطة.
- منهج المجالات الواسعت.
- المنهج الحلزوني.
🗆 الفصل الرابع عشر: تنظيمات المنهج التي تتمركز حول المتعلم.
- منهج النشاط.
- المنهج الموديولي.
□ الفصل الخامس عشر: تنظيمات المنهج التي تتمركز حول المادة الدراسية والمتعلم معا.
- منهج الوحدات الدراسيت.
- المناهج المتكاملة.
🗖 الفصل السادس عشر: تنظيمات المنهج التي تتمركز حول مشكلات المجتمع في
إطار علاقاتها بحاجات المتعلمين.

- المنهج المحوري.

الباب الرابع

تنظيمات المنهج

يقصد بتنظيم المنهج الأسلوب الذي يوضح الخبرات التي تقدمها المدرسة لتلاميذها، ومدى اتساعها وعمقها، وكيفية تتابعها وترابطها واستمرارها، مما يساعد القائمين على العملية التعليمية على وضع الخطة المناسبة لتنفيذ المنهج وتحقيق الأهداف المنشودة.

ونظراً لاختلاف وجهات نظر التربويين حول مفهوم المنهج وطبيعته، وحول أسلوب إعداد المتعلم في المجتمع ظهرت نماذج مختلفة من تنظيمات المنهج، يمكن تلخيصها فيما يلي:

أولاً: تنظيمات المنهج التى تتمركز حول المادة الدراسية (المعرفة الأكاديمية) وتضم:

- ١) منهج المواد الدراسية المنفصلة.
- ٢) منهج المواد الدراسية المترابطة.
 - ٣) منهج المجالات الواسعة.
 - ٤) المنهج الحلزوني.

ثانيا: تنظيمات المنهج التي تتمركز حول المتعلم وتضم:

- ١) منهج النشاط.
- ٢) المنهج الموديولي.

ثالثاً: تنظيمات المنهج التي تتمركز حول المادة الدراسية والمتعلم معاً، وتضم:

- ١) منهج الوحدات الدراسية.
 - ٢) المناهج المتكاملة.

رابعاً: تنظيمات المنهج التى تتمركز حول مشكلات المجتمع فى إطار علاقاتها بحاجات المتعلمين وتضم: المناهج المحورية.

وسوف نتناول كل تنظيم من التنظيمات السابقة مع بيان خصائصه ومزاياه وعيوبه.

الفصل الثالث عشر

تنظيمات المنهج التي تتمركز حول المادة الدراسية

- □ منهج المواد الدراسية المنفصلة.
- خصائص منهج المواد الدراسية المنفصلة.
 - مميزات منهج المواد الدراسية المنفصلة.
 - عيوب منهج المواد الدراسية المنفصلة.
 - □ منهج المواد الدراسية المترابطة.
 - الربط العرضي.
 - الربط العرضي.
 - نقد منهج المواد الدراسية المترابطة.
 - 🗖 منهج المجالات الواسعة.
 - نقد منهج المجالات الواسعة.
 - عيوب منهج المجالات الواسعة.
 - □ المنهج الحلزوني.
 - مميزات المنهج الحلزوني
 - عيوب المنهج الحلزوني.

الفصل الثالث عشر

تنظيمات المنهج التى تتمركز حول المادة الدراسية

وتدور هذه التنظيمات حول المادة الدراسية وما تتضمنه من معارف بشتى أنواعها وفروعها، ومن أهم هذه التنظيمات منهج المواد الدراسية المنفصلة، ومنهج المواد الدراسية المترابطة، ومنهج المجالات الواسعة، والمنهج الحلزوني، كما يتضح ما يلى:

أولا: منهج المواد الدراسية المنفصلة

وهو من أقدم أنواع المناهج وأكثرها انتشاراً و يعرف بالمنهج التقليدي، وتنظم فيه الخبرات التربوية على شكل مواد دراسية منفصلة.

خصائص منهج المواد الدراسيت المنفصلت

١. يتكون المنهج من عدد من المواد الدراسية المنفصلة:

وتدرس كل مادة على حدة، بل وصل الأمر إلى أن تقسم كل مادة دراسية إلى فروع تدرس كمواد مستقلة، ولكل منها معلمها وكتابها وامتحانها الخاص، فعلى سبيل المثال قسمت مادة العلوم إلى فيزياء وكيمياء وأحياء، وقسمت اللغة العربية إلى تعبير وقراءة وإملاء وخط وهكذا بالنسبة للمواد الدراسية الأخرى.

٢. اتباع أسلوب التنظيم المنطقى في إعداد محتوى المواد الدراسية وتدريسها:

ويتم ذلك على النحو التالي:

□ التدرج من الجزء إلى الكل كما في دراسة اللغة حيث يبدأ المتعلم بدراسة الحروف ثم الكلمات ثم الجمل.

- □ التدرج من البسيط إلى المركب كما يحدث فى دراسة الكيمياء التى تبدأ بدراسة الذرة ثم الجزئ ثم المركب، أو فى دراسة الأحياء حيث يبدأ المتعلم بدراسة الكائنات وحيدة الخلية ثم يدرس الكائنات عديدة الخلايا.
- □ التدرج من القديم إلى الحديث أو من الماضى إلى الحاضر كما يحدث فى دراسة التاريخ الذى يبدأ بالعصور القديمة ثم الوسطى ثم الحديثة، أى أنه يدرس الأحداث تبعاً لحدوثها وليس تبعاً لارتباطه بها.
- □ لتدرج من السهل إلى الصعب حيث يبدأ المتعلم بدراسة المعلومات التي يسهل عليه فهمها واستيعابها ثم ينتقل إلى المعلومات الأكثر تعقيداً.

٣. الكتاب المدرسي هو المصدر الرئيس للمعلومات:

نظراً لأن الهدف الأساسي من هذا التنظيم هو تزويد المتعلمين بالمعلومات الضرورية، فقد أصبح الكتاب المدرسي هو المصدر الوحيد للمعلومات يتقيد المعلم بما يحتويه من معارف ومعلومات ولا يحيد عنها و يقبل عليها المتعلمون بالحفظ والاستظهار.

٤. للأنشطة دور ضئيل وهامشي وتتم بمعزل عن المقررات:

اعتبر هذا التنظيم الأنشطة التعليمية مضيعة لوقت المتعلم ولها دور هامشي وتؤدى بمعزل عن المقررات الدراسية في نطاق ضيق، وتتم في بداية العام الدراسي في صورة نشاط ترفيهي يتمثل في المباريات الرياضية والرحلات المدرسية والمعسكرات بهدف الترفيه عن المتعلمين حتى يتمكنوا من تجديد نشاطهم ويقبلوا على الدراسة بمزيد من الجهد والاهتمام.

وقد تتيح المدرسة بعض الأنشطة التعليمية الروتينية كالاشتراك في جماعات الخطابة أو الأشغال أو الإذاعة المدرسية، وتلغى جميع هذه الأنشطة عند اقتراب موعد الامتحانات.

ه. ينحصر الدور الرئيس للمعلم في توصيل المعلومات للمتعلمين:

يتطلب هذا التنظيم معلماً متعمقاً في مادته الدراسية ومتمكناً منها وقادراً على توصيل المعلومات ونقلها إلى أذهان المتعلمين، فالمهم في هذا التنظيم المنهجي هو التركيز على تزويد المتعلمين بالمعلومات دون أدنى اهتمام بتنمية الجانب الوجداني والجانب المهاري لديهم، واعتمد

المعلمون في ذلك على طريقة الإلقاء (المحاضرة)، بهدف شرح أكبر قدر من المعلومات في أقل زمن ممكن، حتى يتمكنوا من إتمام المقررات الدراسية قبل بدء الامتحانات.

٦. يخطط هذا المنهج مقدماً:

حيث إن الأساس في هذا المنهج هو المادة الدراسية ويتم ترتيبها وتنظيمها بشكل ثابت ومحدد، وهو التنظيم المنطقى، يقوم الخبراء المتخصصون في كل مادة دراسية بالتخطيط له مقدماً دون إشراك المعلمين أو المتعلمين في ذلك، مما يضعف من دافعيتهم للعمل والتعلم ويشعرون بأن موضوعات المقررات الدراسية مفروضة عليهم من سلطة أعلى مما يفقدهم الحماس للعمل ويؤدونه بشكل روتيني.

مميزات منهج المواد الدراسية المنفصلة:

يرى أنصار هذا المنهج عديد من المميزات التي تميزه ومنها:

- ١. يقدم المعرفة في صورة مواد دراسية منظمة ومرتبة بشكل منطقى يساعد المتعلم على بناء
 حصيلة معرفية متنوعة.
 - ٢. يناسب المتعلم محدود القدرات لأنه يركز على حفظ المعلومات وتذكرها.
- ٣. يعد من أسهل التنظيمات المنهجية من حيث التخطيط والتنفيذ والتقويم والتطوير، حيث إنه لا يحتاج في تخطيطه سوى اجتماع لجنة من الخبراء المتخصصين في مادتهم، ولا يحتاج في تنفيذه سوى معلم متمكن من مادته يلقن المتعلمين المعارف والمعلومات المتضمنة فيه، ويكفى لتقويمه امتحان يتكون من مجموعة من أسئلة المقال تقيس قدرة المتعلم على الحفظ والاستظهار، ويمكن تطويره بالطرق التقليدية إما بالحذف أو الإضافة أو الاستبدال.
 - ٤. يسهم في الحفاظ على التراث الثقافي عن طريق نقله من جيل إلى آخر.
 - ٥. من السهل إعداد الكتب الدراسية اللازمة لكل مقرر من مقررات المنهج.

عيوب منهج المواد الدراسية المنفصلة:

يحدد المعارضون لهذا المنهج بعض العيوب منها:

- ١. يؤدى الفصل بين المواد الدراسية إلى تجزئة المعرفة مما يفقدها المعنى و يجعلها أقل منفعة و يعرضها للنسيان السريع.
- ٢. يركز المنهج على تنمية الجانب العقلى للمتعلم ويهمل الجوانب الأخرى مما يؤدى إلى
 حدوث خلل في نمو شخصية المتعلم.
 - ٣. يهمل ميول المتعلمين ولا يراعي إشباع حاجاتهم ومطالب نموهم.
- ٤. لا يعترف بالفروق الفردية بين المتعلمين ولا يراعى اختلافهم من حيث القدرات والاستعدادات والاهتمامات والبيئات، فنجده يقدم لجميع المتعلمين في جميع البيئات كتاباً واحداً يحتوى على نفس الموضوعات، مما يـؤدى إلى تعثر كثير منهم في الدراسة.
- ه. اهتمام المنهج بالمعلومات والتركيز مع تلقينها للمتعلم من قبل المعلم جعل المتعلم يتسم
 بالسلبية وعدم النشاط والإيجابية و يقتصر دوره على حفظ المعلومات وتذكرها.
- 7. إهمال الأنشطة التعليمية مما يجعل المتعلمين يشعرون بالملل من الدراسة والنفور منها.
- ٧. أدى تركيز المنهج على المادة الدراسية إلى إهمال المدرسة لدراسة المجتمع الذى تنتمى إليه وتعرف مشكلاته، مما أدى إلى فقد المدرسة لوظيفتها الاجتماعية وانقطاع الصلة بينها وبين المجتمع والبيئة وانعزالها عنهما، وبالتالى عجز المتعلمين عن تعرف المشكلات المجتمعية وعدم القدرة على الإسهام في حلها.
- ٨. يقدم المنهج للمتعلمين نوعاً واحداً من الخبرات هو الخبرات غير المباشرة التي تعتمد على الشرح اللفظى من جانب المعلم، ويهمل الخبرات المباشرة التي ينتج عن احتكاك المتعلم بها وتفاعله معها اكتسابه للمفاهيم والمهارات والاتجاهات والميول.
- ٩. يعمل كل معلم في هذا المنهج بمعزل عن زملائه ولا يتعاون معهم و بالتالى يعجز المعلمون
 عن الاستفادة من خبرات بعضهم البعض.

١٠. اتباع التنظيم المنطقى للمادة يتنافى مع المبادئ التربوية، حيث إن البسيط من وجهة نظر المتخصصين قد لا يكون بسيطاً من وجهة نظر المتعلم، فقد يكون البدء بدراسة الكائنات وحيدة الخلية أصعب على المتعلم من دراسة الكائنات عديدة الخلايا، كما أظهرت نتائج الدراسات التربوية أن دراسة الحاضر يجب أن تكون نقطة انطلاق لدراسة الماضى والمستقبل ولذلك ظهر التنظيم السيكولوجى الذى يتفق مع وجهة نظر الدارسين ويبدأ بحاضرهم ومشكلاتهم ويعمل على إشباع حاجاتهم وحل مشكلاتهم.

ثانيا: منهج المواد الدراسية المترابطة

نتيجة للانتقادات التى وجهت لمنهج المواد الدراسية المنفصلة، ومنها أنه يقدم مجالات الدراسة مستقلة عن بعضها مما يتنافى مع طبيعة الخبرة وتكاملها، وبالتالى لا يساعد المتعلم على مواجهة المشكلات الحياتية والمجتمعية، ظهر منهج المواد الدراسية المترابطة كمحاولة لتحسين منهج المواد الدراسية المنفصلة عن طريق تحقيق الترابط وتوثيق العلاقات بين المواد الدراسية التى يتضمنها المنهج مما يساعد على توثيق الصلة بين المعلومات وجمعها فى كل متكامل له معنى فيسهل على المتعلم فهمها واستيعابها.

ويتم في هذا المنهج ربط مادتين أو أكثر من مواد المجال الواحد، مثل التاريخ والجغرافيا، أو مجالين مختلفين، مثل العلوم والرياضيات من خلال نوعين من الربط هما الربط العرضي والربط المنظم.

الربط العرضي:

وفيه تقدم المواد منفصلة لكل مادة كتابها ومعلمها و يترك الأمر لاجتهاد المعلم في أن يقوم بالربط بين المواد المختلفة أو بين الموضوعات المختلفة داخل مادته التي يقوم بتدريسها إذا سنحت له الفرصة.

وقد فشل الربط العرضي في تحقيق الهدف المنشود منه لعدة أسباب منها:

🗖 أنه متروك لكل معلم تبعاً لكفاءته وثقافته واقتناعه به.

- □ زيادة حجم المادة الدراسية التي يقوم المعلم بتدريسها والتزامه بخطة زمنية محددة للانتهاء منها.
- □ اقتصار بعض المعلمين على الإطلاع على المادة التى يقوم بتدريسها وبالتالى أصبحت معلوماته عن المواد الأخرى سطحية وغير كافية للقيام بعملية الربط.
 - 🗖 الوقت المتاح للمعلم ومدى كفاية هذا الوقت للقيام بربط المواد.

الربط المنظم:

و يتم بطريقة مقصودة و يخطط له قبل بدء العام الدراسي و يشترك في التخطيط له المعلمون والموجهون، حيث يتم الاتفاق على مواقف معينة يتم الربط فيها وتسجل في صورة نشرات أو توجيهات توجه إلى المدارس للعمل بموجبها.

وعلى الرغم من أن الربط المنظم أفضل من الربط العرضى إلا أنه لمر يكتب له النجاح حيث كان ربطاً ظاهرياً ولمر يأخذه المعلمون بالجدية الكافية ولمر تتخذ أية إجراءات تنفيذية لتحقيق هذا الربط، مثل جمع المواد المترابطة في كتاب واحد، حيث ظل لكل مادة كتابها ومعلمها، كما لمر يتم تدريب المعلمين على القيام بعملية الربط وبالتالي لمرينجح الربط المنظم أيضاً في تحقيق الهدف المنشود منه.

نقد منهج المواد الدراسية المترابطة:

لا توجد مميزات لمنهج المواد الدراسية المترابطة تختلف عن مميزات منهج المواد الدراسية المنفصلة سوى فى نقطة واحدة فقط وهى محاولته الربط بين المواد الدراسية ذات العلاقة مع بعضها أو الربط بين أجزاء بعض المواد التى يدرسها المتعلمون فى نفس العام الدراسى، إلا أن عملية الربط لمر يكتب لها النجاح للأسباب السابق الإشارة إليها.

وتتفق عيوب هذا المنهج مع عيوب منهج المواد الدراسية المنفصلة باستثناء نقطة واحدة فقط وهى الفصل بين المواد الدراسية التي يتضمنها المنهج، حيث أنه لمر يقدم جديداً نحو التنمية الشاملة المتكاملة لشخصية المتعلم، ولمر يهتم بمراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين، ولمر يساعدهم على اكتساب المهارات اللازمة من خلال الأنشطة المتنوعة حيث إنها أهملت أيضاً في هذا المنهج كما أهمل المجتمع والبيئة والمتعلم.

ثالثاً: منهج المجالات الواسعيّ

نظراً للانتقادات التى وجهت لمنهج المواد الدراسية المنفصلة وعدم جدوى محاولات الربط التى جرت لتحسينه من خلال منهج المواد الدراسية المترابطة، لجأ التربويون إلى منهج المجالات الواسعة كمحاولة لإزالة الحواجز الفاصلة بين المواد الدراسية المتشابهة ودمجها معاً في مجال واحد لمعالجة تكدس المواد الدراسية في المنهج ووجود الفواصل الحادة بينها، وبذلك يتكون المنهج من مجالات أو ميادين واسعة من المعرفة منها على سبيل المثال:

- □ مجال العلوم ويضم الكيمياء والفيزياء والأحياء والجيولوجيا.
- □ مجال اللغات ويضم القراءة والتعبير والنحو والصرف والنصوص والنقد والبلاغة والإملاء والخط.
 - □ مجال المواد الاجتماعية و يضم الجغرافيا والتاريخ والتربية الوطنية.

ولكن ذلك الدمج لم يتحقق بالصورة المطلوبة حيث ظهر كل مجال في صورة إطار أو غلاف يجمع أجزاء مختلفة من المواد التي يتضمنها هذا المجال واحتفظ كل جزء بصفاته التي تميزه عن صفات الأجزاء الأخرى، فعلى سبيل المثال وضع مجال المواد الاجتماعية في صورة كتاب يضم بعض الفصول كالجغرافيا والتاريخ، ووضع مجال العلوم في كتاب يضم فصول: الكيمياء والفيزياء والأحياء وهكذا، وبذلك أصبح كل فصل من الكتاب يمثل مقرراً مستقلاً عن بقية الفصول و ينفصل انفصالاً تاماً عن الفصول الأخرى، ولا يوجد دمج حقيقي بين المجالات التي يتكون منها المنهج ولكنه كان بصورة شكلية ولم يحدث سوى تغييراً شكلياً في عناوين الكتب وظلت الحواجز قائمة بين المواد التي يتضمنها المنهج.

نقد منهج المجالات الواسعم:

لمنهج المجالات الواسعة مميزات عديدة إذا تم الدمج بالصورة المطلوبة ومنها على سبيل المثال ما يلى:

١. يسهم دمج بعض المواد بمواد أخرى في تحقيق التكامل بين جونب المعرفة المختلفة

- و إظهار العلاقات بينها وربطها بالحياة اليومية للمتعلم مما يساعد على إظهار الدور الوظيفي للمعرفة ويجعل التعلم ذا معني.
- ٢. يساعد تقديم المواد في صورة مجالات، تذوب فيها الفواصل بين مواد المجال الواحد، على إيجاد نوع من الربط بين المدرسة والمجتمع من خلال التعرض إلى دراسة المشكلات التى تواجه الفرد والمجتمع مما يسهم في فهم المتعلم لهذه المشكلات ودراسة أسبابها والآثار المترتبة عليها ويتيح الفرصة أمامه لإيجاد الحلول المناسبة لها.

عيوب منهج المجالات الواسعي:

- ١. لا يناسب هذا المنهج طلاب المرحلتين الثانوية والجامعية لأنه يقدم أساسيات المعرفة العامة دون التعمق في التخصص، ولكنه يناسب تلاميذ المرحلتين الابتدائية والإعدادية فقط.
- ٢. صعوبة تصميم هذا المنهج نظراً لصعوبة دمج بعض المواد في مجال واحد وحاجته إلى
 نخبة متميزة من الخبراء والمتخصصين كل في مجاله.
- ٣. تركيز المنهج على الجانب المعرفي للمتعلم و إهماله للجوانب الأخرى و بذلك لا تتحقق
 التنمية الشاملة في شخصية المتعلم.
- ٤. يهمل المنهج الأنشطة التعليمية ولا تتاح الفرصة أمام المتعلمين للقيام بها مما يجعلهم يشعرون بالملل من الدراسة والنفور منها.

رابعا: المنهج الحلزوني

يختلف المنهج الحلزونى عن التنظيمات المنهجية الثلاثة السابقة (منهج المواد الدراسية المنفصلة، ومنهج المواد الدراسية المترابطة، ومنهج المجالات الواسعة) في تأكيده على العلاقة الرأسية للمفاهيم وتركيزه على مبدأى الاستمرار والتتابع، حيث يقدم هذه المفاهيم في نظام حلزونى يزداد عمقاً واتساعاً كلما تقدم المتعلم في الصفوف الدراسية، بمعنى أنه يمكن تكرار نفس المفهوم العلمي من صف دراسي إلى صف دراسي أعلى بشرط أن يتجاوز المستوى الذي عولج به في الصف الدراسي الأدنى من حيث العمق والاتساع.

فعلى سبيل المثال يمكن أن يدرس المتعلم مفهوم الاختزال في مستويات تتدرج في التعقيد والاتساع من صف دراسي لآخر كما يلي:

- □ في المرحلة الابتدائية: يدرس المتعلم مفهوم الاختزال على أنه اتحاد المادة بالهيدروجين، وفي صف أعلى يدرسه على أنه زيادة نسبة الهيدروجين في المركب.
- □ وفى المرحلة الإعدادية: يدرس المتعلم مفهوم الاختزال على أنه نقص نسبة الأكسجين في المركب، وفي صف أعلى يدرسه على أنه نقص نسبة العنصر اللافلزي في المركب.
- □ وفى المرحلة الثانوية: يدرس المتعلم مفهوم الاختزال على أنه اكتساب الكترونات وفى صف أعلى يدرسه على أنه نقص تكافؤ العنصر الفلزى في المركب.

وهكذا بالنسبة لتدرج المفاهيم الأخرى خلال الصفوف الدراسية من حيث العمق والاتساع.

نقد المنهج الحلزوني:

كغيره من التنظيمات المنهجية يرى التربويون بعض المميزات وبعض العيوب للمنهج الحلزوني يمكن إيجازها فيما يلي:

مميزات المنهج الحلزوني:

- ١. يراعي استمرارية الخبرة وتتابعها من صف دراسي إلى آخر.
 - ٢. يؤكد على تكامل المعرفة وارتباطها رأسياً.
 - ٣. يناسب النمو العقلي المتدرج للمتعلم.
- ٤. ينظم المعرفة بشكل منطقى متدرج من السهل إلى الصعب ومن البسيط إلى المركب.

عيوب المنهج الحلزوني:

فيما يلى بعض عيوب المنهج الحلزوني إلى جانب نفس العيوب التي وجهت إلى التنظيمات المنهجية السابقة التي تتمركز حول المادة الدراسية:

- ١. يحتاج بناء هذا المنهج إلى فريق من الخبراء والمتخصصين في المجالات المعرفية المختلفة نظراً لصعوبة بنائه.
- ٢. التركيز على التكامل الرأسي بين الموضوعات قد يؤدي إلى إهمال التكامل الأفقى بينها.
 - ٣. لا يناسب هذا المنهج جميع الموضوعات والمجالات المعرفية.

الفصل الرابع عشر

تنظیمات|لمنهج التی تتمرکز حول|لمتعلم

- □ منهج النشاط.
- خصائص منهج النشاط.
- الصور التي ينفذ بها منهج النشاط.
- منهج النشاط القائم على ميول المتعلمين وحاجاتهم (طريقة المشروع).
 - ماهية المشروع.
 - خطوات المشروع.
- منهج النشاط القائم على مواقف اجتماعية مرتبطة بحياة المتعلمين.
 - اختيار المشكلة وتحديدها.
 - وضع خطم لدراسم المشكلم وتحديد جوانبها.
- أهمية الجمع بين المشروعات والمشكلات الاجتماعية في منهج النشاط.
 - مميزات منهج النشاط.
 - عيوب منهج النشاط.
 - □ المنهج الموديولي.
 - مميزات الموديولات التعليمين.
 - مفهوم المنهج الموديولي.
 - مميزات المنهج الموديولي.
 - الفرق بين المنهج الموديولي والمنهج التقليدي.

الفصل الرابع عشر

تنظيمات المنهج التى تتمركز حول المتعلم

وتضم هذه التنظيمات منهج النشاط، والمنهج الموديولي، وسوف نستعرضهما في الصفحات التالية.

أولا: منهج النشاط

يهدف منهج النشاط إلى نقل مركز الاهتمام من المادة الدراسية إلى المتعلم فبدلاً من التركيز على تزويد المتعلم بالمعلومات، كما يحدث في التنظيمات المنهجية التي تتمركز حول المادة الدراسية، يركز منهج النشاط على المتعلم ويهتم بميوله ويراعى قدراته واستعداداته ويعمل على إشباع حاجاته ويتيح له الفرص المناسبة للقيام بالأنشطة المختلفة التي تتفق مع ميوله وتشبع حاجاته ويكتسب من خلالها المعلومات والمهارات والعادات والاتجاهات المرغوبة.

خصائص منهج النشاط:

يتسم منهج النشاط بعدة خصائص نستعرضها بإيجاز فيما يلى:

١. ميول المتعلمين وحاجاتهم هي أساس بناء المنهج:

تعد ميول المتعلمين وحاجاتهم محور الارتكاز الذى يبنى عليه منهج النشاط حيث تختار موضوعات المنهج، والترتيب الذى تدرس به، والوقت الذى تدرس فيه وفقاً لميول المتعلمين واهتماماتهم مما يجعلهم يقبلون على الدراسة بحماس زائد و يكون له الأثر الفعال في تحقيق الأهداف المنشودة.

وهذا يتطلب تحديد ميول المتعلمين الحقيقية وحاجاتهم الأساسية، وهي التي يشترك فيها

أكبر عدد من المتعلمين وتستمر أطول فترة ممكنة وتلاقى قبولاً اجتماعياً، وهى تختلف عن الميول الطارئة أو الوقتية التي تظهر لفترة قصيرة ثم سرعان ما تتغير أو تتلاشى.

ويجب الإشارة أيضاً إلى أن الميول المقصودة هي ميول المتعلمين أنفسهم وليست ميولهم التي يحددها الكبار لهم ويرون أن التعلم يكون أجدى وأنفع إذا ارتبط ارتباطاً مباشراً بها وارتكز عليها.

ولا يعنى تركيز منهج النشاط على ميول المتعلمين وحاجاتهم إغفاله للمعارف والمواد الدراسية ولكنه لا ينظر إليها كغاية فى حد ذاتها بل وسيلة لتنمية ذات المتعلم وتمكينه من تحقيق هذه الذات و بناء شخصيته المتكاملة.

٢. يقوم المنهج على إيجابية المتعلم ونشاطه:

فالمتعلم هو الذي يختار الخبرات ويخطط لها وينفذها ويقومها ويطورها، وعن طريق النشاط يمر المتعلمون بخبرات تربوية متعددة تسهم في نموهم الشامل المتكامل وتساعد على تعديل سلوكهم وتحقيق أهداف تربوية ذات قيمة كبيرة للفرد والمجتمع.

و يمتاز هذا النشاط بأنه نشاط غرضى وظيفى يخدم الأهداف و يتفق مع ميول المتعلمين و يشبع حاجاتهم و يساعدهم على اكتساب الخبرات المربية، وتتعدد صور هذا النشاط فقد يكون بدنياً أو فكرياً أو فنياً أو اجتماعياً.

٣. دور المعلم في هذا المنهج هو التوجيه والإرشاد:

يختلف دور المعلم في منهج النشاط عن دوره في التنظيمات المنهجية السابقة والذى انحصر في تلقين المعلومات للمتعلمين، فقد أصبح دوره في منهج النشاط موجهاً ومرشداً للمتعلمين وعضواً في جماعة يعمل مع المتعلمين ومع زملائه المعلمين ويشتركون جميعاً في تنسيق مشروع اجتماعي تتاح فيه الفرصة لكل فرد للإسهام فيه والقيام بالدور المحدد له.

٤. المدرسة في ظل منهج النشاط موصولة بالبيئة والمجتمع:

حيث أصبحت المدرسة في هذا المنهج مؤسسة اجتماعية تهيئ المتعلم للمشاركة الاجتماعية من خلال ربط جميع الخبرات التي يمر بها المتعلم ببيئته ومجتمعه، وحينما تكون المدرسة موصولة

بمجتمعها تصبح صورة مصغرة لهذا المجتمع يتدرب فيها المتعلم على ممارسة كل ألوان الحياة الخارجية حتى يتمكن من الانخراط في الحياة الاجتماعية فيما بعد بشكل سوى ومنتج.

٥. لا يخطط لمنهج النشاط مقدماً:

يختلف التخطيط لمنهج النشاط عنه للتنظيمات المنهجية التي تتمركز حول المادة الدراسية والتي يقوم مخططوها بتحديد أهداف المنهج واختيار محتواه، ويلتزم المعلمون والمتعلمون بدراسة هذا المحتوى الذي يكون موحداً لجميع المتعلمين في جميع البيئات رغم اختلافهم في القدرات والاستعدادات والميول والحاجات والبيئات ورغم ما بينهم من فروق فردية، أما في منهج النشاط الذي يبني على ميول المتعلمين وحاجاتهم فإن المعلم يجتمع من طلابه في بداية العام الدراسي ويقومون معاً باختيار الموضوعات التي تتناسب مع ميولهم وتشبع حاجاتهم، كما يختارون نوعية النشاط الذي يناسبهم، ومن خلال تنفيذ هذا النشاط يكتسب المتعلمون خبرات تعليمية مربية.

وعلى هذا فإن المناهج التي يدرسها تلاميذ الصف الواحد يمكن أن تختلف من فصل إلى آخر داخل المدرسة الواحدة، ومن مدرسة إلى أخرى.

٦. إزالة الحواجز بين جوانب المعرفة المختلفة:

نظراً لأن المتعلمين هم الذين يختارون موضوعات منهج النشاط بتوجيه من معلمهم، فإن الخبرات لا تقدم لهم في صورة مواد دراسية منفصلة أو مترابطة، ولكنهم يقومون بمارسة هذه الخبرات في صورة مشروعات يقومون بالتخطيط لها وتنفيذها، وخلال ذلك يحتاجون لجمع المعلومات من مصادر مختلفة ومجالات مختلفة والقيام بعمليات الملاحظة والتجريب والاستنتاج، ويبذلون الجهود اللازمة لإيجاد الحلول المناسبة للمشكلات التي تواجههم.

ومعنى ذلك أنهم فى ظل منهج النشاط لا يحتاجون إلى المعارف فى صورة مواد منفصلة ولكنهم يحتاجون إلى معلومات مترابطة فى كافة فروع المعرفة (العلوم والرياضيات والمواد الاجتماعية واللغات وغيرها)، وهنا تتجسد وحدة المعرفة وتزال الحواجز المصطنعة بين جوانبها المختلفة.

٧. يقدم منهج النشاط الخبرات وفقاً للتنظيم السيكولوجي:

من الانتقادات التى وجهت إلى التنظيمات المنهجية التى تتمركز حول المادة الدراسية اتباعها التنظيم المنطقى للمادة الدراسية والذى يتدرج من الجزء إلى الكل، ومن البسيط إلى المركب، ومن السهل إلى الصعب، وهو بذلك يهمل حاجات المتعلمين ومطالب نموهم وميولهم ودوافعهم، ويجعل الدراسة جافة بعيدة عن حياتهم ومشكلاتهم.

أما فى منهج النشاط فالخبرات تقدم للمتعلمين وفقاً للتنظيم السيكولوجى الذى يتطلب إخضاع المعلومات لحاجة المتعلمين ورغباتهم وقدراتهم واستعداداتهم بما يسهم فى حل مشكلاتهم وإشباع حاجاتهم واهتماماتهم.

الصور التي ينفذ بها منهج النشاط:

يمكن تنفيذ منهج النشاط بصورتين، يتم التركيز في الصورة الأولى على ميول المتعلمين وحاجاتهم، بينما تركز الصورة الثانية على مواقف اجتماعية مرتبطة بحياة المتعلمين (مجالات حياتية) كما يتضح مما يلى:

(١) منهج النشاط القائم على ميول المتعلمين وحاجاتهم (طريقة المشروع):

و يركز على ميول المتعلمين وحاجاتهم، فمن المعلوم أن المتعلم إذا قام بنشاط يتفق مع أحد ميوله فإنه يندفع إلى مزاولة نشاط آخر يولد في نفسه ميلاً جديداً وبذلك تشبع حاجاته في أثناء تنفيذ المنهج.

و يتم تنفيذ منهج النشاط القائم على ميول المتعلمين وحاجاتهم في صورة مشروعات لذلك أطلق عليه طريقة المشروع.

وسوف نتناول في الصفحات التالية بالتفصيل هذه الطريقة وكيفية تنفيذها.

ماهيت المشروع:

اتفق التربويون على أن المشروع هو سلسلة من النشاط يقوم به فرد أو مجموعة من الأفراد لتحقيق أغراض واضحة ومحددة في محيط اجتماعي برغبة وحماس.

وبتحليل هذا المفهوم للمشروع يمكننا استخلاص ما يلي:

- ا. أنه يركز على النشاط كأسلوب يكتسب المتعلمون من خلاله الخبرات التربوية والمعلومات المختلفة مبتعداً بذلك عن أسلوب الشرح والتلقين.
- ٢. أن الذى يقوم بهذا النشاط ليس المعلم و إنما المتعلم أو جماعة المتعلمين أى أن طريقة المشروع نقلت مركز العملية التعليمية من المعلم إلى المتعلمين وهم الذين يقومون بالنشاط الذى يؤدى إلى اكتسابهم للمعلومات و إلى نمو شخصياتهم وتكاملها.
- ٣. أن هذا النشاط ليس عشوائياً ولكنه نشاط يستهدف تحقيق أغراض واضحة ومحددة سلفاً من قبل جماعة المتعلمين، فهم الذين وضعوها بأنفسهم بحيث تنسجم مع ميولهم ورغباتهم وقدراتهم وحاجاتهم وإمكاناتهم.
- ٤. يتم هذا النشاط في واقع أو محيط اجتماعي، أى أنه ملتحم بالبيئة وثيق الصلة بالمجتمع.
- ه. أن هذا النشاط يتم برغبة وحماسة وليس فى شكل روتينى تقليدى نمطى مفروض على المتعلمين، وإنما هو نشاط فعال مبنى على رغبتهم وقائم على ميولهم ويؤدى باقتناع وحماس فيحقق أهدافه التربوية المنشودة.

خطوات المشروع:

يمر المشروع بأربع مراحل رئيسة هي:

المرحلة الأولى: اختيار المشروع:

وتعد هذه الخطوة نقطة الأساس في بناء المشروع حيث يجتمع المتعلمون مع المعلم في بداية العام الدراسي ويشتركون في مناقشة جماعية يتم فيها عرض المتعلمين لمجموعة من المشروعات، ومن خلال توجيه المعلم وإرشاده يختارون المشروع المناسب والذي تتوافر فيه المعايير التالية:

 ١. أن يتفق المشروع مع ميول المتعلمين ويشبع حاجاتهم ويتناسب مع قدراتهم واستعداداتهم.

- ٢. أن يتناسب مع إمكانات المتعلمين و إمكانات المدرسة.
- ٣. أن يكون مرتبطاً بالواقع الحياتي للمتعلمين وذلك لمد جسور الصلة بين المدرسة والمجتمع.
- ٤. أن يتناسب مع الوقت المخصص له، فلا يختار مشروع يتم تنفيذه فى وقت قصير أو مشروع يستغرق وقتاً أطول من العام الدراسى، بل يجب أن لا يستغرق المشروع فترة طويلة حتى تتاح الفرصة للمتعلمين للقيام بعدة مشروعات خلال العام الدراسى الواحد.
 - ه. أن يكون هناك فرصة لتنوع المشروعات وتوازنها وترابطها.

و يقصد بتوازن المشروعات أن توزع على مجالات الحياة المختلفة بنسب معينة تبعاً لأهميتها بالنسبة للمتعلم وحاجته إليها بحيث لا يطغى مجال معين على المجالات الأخرى.

ويقصد بترابط المشروعات أن يرتبط المشروع الذى يقوم به المتعلمون بالمشروعات السابقة ويتكامل معها وبذلك نضمن عدم تكرار بعض المشروعات.

- آن يتيح المشروع فرصاً متعددة يكتسب المتعلمون من خلالها خبرات مربية ومتنوعة من خلال العمل الجماعي.
- ٧. أن يلبى المشروع مطلباً ملحاً للمجتمع المدرسى أو المحلى وبذلك يشعر المتعلمون
 بأهميته و يشعرون بقيمة ما حققوه.

المرحلة الثانية: التخطيط للمشروع:

بعد انتهاء المتعلمين من اختيار المشروع يبدءون في المرحلة الثانية وهي وضع خطة المشروع تحت إشراف المعلم وتوجيهه، وتمر مرحلة التخطيط للمشروع بالخطوات التالية:

- ١. تحديد أهداف المشروع بدقة ووضوح حتى يسهل اختيار الأنشطة والطرق وأساليب التقويم المناسبة.
 - ٢. تحديد المواد اللازمة لتنفيذ المشروع من أدوات وكتب ومراجع وخامات وغيرها.

- ٣. تحديد الأنشطة اللازمة وتاريخ القيام بكل منها ودور كل متعلم فيها كي يكون كل فرد
 واعياً بدوره عالماً بأبعاده قادراً على تحقيقه.
- ٤. توزيع الأدوار على المتعلمين بعدالة كاملة وفق ما تسمح به قدرات كل منهم مع تحديد الدور الذى تقوم به كل مجموعة من المتعلمين، وكذلك الدور الذى يقوم به كل فرد داخل المجموعة وفقاً لقدراته واستعداداته وميوله.
- ه. تحدید خطوات المشروع وما یلزم عمله فی کل خطوة والمدة اللازمة لتنفیذها، مع مراعاة ربط کل خطوة بالخطوات السابقة لها والخطوات التي تليها.

المرحلة الثالثة: تنفيذ المشروع:

وفيها يقوم المتعلمون بتنفيذ المشروع بأنفسهم تحت إشراف المعلم وتوجيهه، وخلال هذه المرحلة عمر المتعلمون بخبرات واقعية مباشرة يكتسبون من خلالها المعلومات والمهارات والسلوكيات والعادات المناسبة دون تدخل من المعلم إلا عند الضرورة، في حالة وقوع المتعلم في خطأ له تأثير بالغ في تنفيذ المشروع، ففي هذه الحالة ينبغي عليه التدخل وتحديد نواحي القصور وأسبابه حتى لا يعوق المتعلمين عن استكمال تنفيذ المشروع.

ويجب على المعلم أن يدعم المواقف الإيجابية ونواحى النجاح التى حققها المتعلمون ويعمل على زيادة أسباب استمرارها، وينبغى عليه أيضاً أن يقدم المشورة لمن يطلبها، وفي حالة حدوث مشكلة غير متوقعة أثناء تنفيذ المشروع يمكن أن يعقد اجتماعاً مع المتعلمين لمناقشة هذه المشكلة وتعرف أسبابها ووضع الحلول المناسبة لها.

ومن الضروري أن يراقب المعلم المتعلمين أثناء قيامهم بأدوارهم المحددة لهم في المشروع ويساعدهم على تجديد نشاطهم و إثارة حماسهم ومد يد المعونة لكل من يحتاج للمساعدة.

المرحلة الرابعة: تقويم المشروع:

بعد الانتهاء من تنفيذ المشروع يقوم المتعلمون بالحكم على المشروع تحت توجيه و إرشاد المعلم، وذلك بمناقشة ما تم عمله والنتائج التي حصلوا عليها. و يشمل تقويم المشروع الأهداف والخطة والأنشطة، و يمكن أن يتم ذلك من خلال الإجابة عن الأسئلة الآتية:

١) الأهداف:

- ما مدى تحقق الأهداف الموضوعة للمشروع؟
- ما المستوى الذي تحقق به كل هدف من هذه الأهداف؟
- هل حدثت معوقات معينة؟ وما أسبابها؟ وكيف أمكن التغلب عليها؟
 - كيف يكن تلافي الصعوبات والعقبات مستقبلاً؟
 - هل كانت الأهداف كافية؟ أم كانت كثيرة؟ أم كانت قليلة؟

٢) الخطة:

- هل تم تنفيذ جميع جوانب الخطة؟
- ما الجوانب الإيجابية؟ وكيف يمكن المحافظة على هذه الإيجابيات؟
- ما الجوانب السلبية؟ وكيف أمكن معالجتها؟ وكيف يمكن تلافيها مستقبلاً؟
- هل كانت مراحل الخطة متناسبة مع قدرات المتعلمين؟ ومع الإمكانات المتاحة؟
 - هل كانت مراحل الخطة متناسبة مع الوقت المخصص لها؟
 - هل حققت الخطة الأهداف المختلفة التي كانت متوقعة؟
 - هل كانت الخطة مرنة بدرجة كافية؟

٣) الأنشطة:

- ما مدى تنوع الأنشطة التي قام بها المتعلمون؟
 - إلى أي حد حققت الأنشطة أغراضها؟
- الى أى حد أسهمت الأنشطة في تنمية مهارات المتعلمين و إكسابهم ميولاً جديدة؟
 - ما مدى اقتناع المتعلمين بالأنشطة؟ وهل أثارت اهتمامهم؟
 - هل توفرت الإمكانات اللازمة للقيام بهذه الأنشطة؟

- ما الأنشطة التي تجاوب المتعلمون معها؟
- ما الأنشطة التي لمر تلق قبولاً من المتعلمين ولمر يتجاوبوا معها؟

كتابة تقرير عن المشروع:

فى ختام المشروع وبعد الانتهاء من مرحلة تقويمه ينبغى أن يقوم المعلم والمتعلمون بكتابة تقرير عن المشروع مستعينين بنتائج مرحلة التقويم وبملاحظات المعلم أثناء تنفيذ المشروع، وينبغى أن يتضمن تقرير المشروع المحاور التالية:

- □ أهداف المشروع مع بيان الأهداف التي تحققت، والمستوى الذي تحقق به كل هدف، والأهداف التي لر تتحقق، والمعوقات التي أدت لذلك.
- □ خطة المشروع التي وضعها المتعلمون، والتغيرات التي طرأت عليها، والأسباب التي أدت لذلك.
- □ الأنشطة التي قام بها المتعلمون أثناء تنفيذ المشروع، والأنشطة التي لر يتمكنوا من القيام بها، والمعوقات التي أدت لذلك.
 - 🗖 الفترة الزمنية التي استغرقها المشروع.
 - □ الاقتراحات التي يقترحها المعلم والمتعلمون لتحسين المشروع.
 - (٢) منهج النشاط القائم على مواقف اجتماعية مرتبطة بحياة المتعلمين

(منهج المواقف الحياتية):

نظراً للانتقادات التى وجهت إلى طريقة المشروع من حيث تركيزها على ميول المتعلمين وحاجاتهم و إهمالها للمجتمع وحاجاته ومشكلاته، حيث اعتبر أصحاب هذا الرأى أن المدرسة مؤسسة اجتماعية وينبغى أن تكون موصولة بمجتمعها باتجاهاته وحاجاته ومشكلاته، وفيها يتدرب المتعلم على ممارسة جميع ألوان الحياة الخارجية حتى يتمكن من الانخراط في الحياة الاجتماعية فيما بعد بصورة سوية ومنتجة، ورأوا أن طريقة المشروع لا تتيح للمدرسة القيام بوظيفتها الاجتماعية.

لذلك ظهر منهج النشاط القائم على مواقف اجتماعية، ويقوم هذا المنهج على مواقف الحياة الاجتماعية وما تنطوى عليه من مشكلات، وذلك من منطلق اعتبار المدرسة مؤسسة اجتماعية ويقع على عاتقها تزويد المتعلم بالخبرات والمهارات الضرورية للتكيف مع الحياة و إعداده للمستقبل الذي يتوقف نجاحه فيه على ما يزود به من خبرات اجتماعية.

و يتم تنفيذ هذا المنهج في صورة مشكلات اجتماعية مرتبطة بحياة المتعلم اليومية لذلك أطلق عليه منهج المواقف الحياتية.

ولا يختلف هذا المنهج عن طريقة المشروع إلا في أنه يركز على الصبغة الاجتماعية فبدلاً من انتقاء مشكلة قائمة على ميول المتعلمين وحاجاتهم، ينتقى المتعلمون مشكلة اجتماعية من محيطهم الاجتماعي وتكون لها أهمية كبرى في حياتهم وحياة مجتمعهم حتى تكون عندهم الرغبة الصادقة في التصدى لها، ويقومون بتحديدها ووضع الخطة المناسبة لدراستها تحت إشراف المعلم وتوجيهه ووفقا لأسس محددة كما يتضح مما يلى:

أولاً: اختيار المشكلة وتحديدها:

يقوم المتعلمون بالاشتراك مع المعلم باستعراض لبعض المشكلات المؤثرة في حياتهم، وتدور بينهم تحت إشراف المعلم وتوجيهه مناقشة حول أهمية كل مشكلة، والفائدة المرجوة من دراستها، والإمكانات المتاحة لدراستها، ثم يقومون بمقارنة هذه المشكلات واختيار إحداها بعد موافقة معظم أفراد المجموعة عليها، وبعد ذلك يقوم المتعلمون بصياغة عنوان واضح ومحدد لهذه المشكلة.

بعض الأسس التي يجب مراعاتها عند اختيار المشكلة:

- ١. أن يكون للمشكلة أهمية تربوية كبرى، بحيث تسهم في تحقيق أكبر قدر من الأهداف التربوية، مثل تنمية القدرة على التفكير العلمى، وتنمية روح التعاون والتضامن بين أفراد المجموعة، وتنمية القدرة على التخطيط، واكتساب بعض المهارات، وتكوين عادات واتجاهات بناءه، واكتساب معلومات جديدة لها صلة بحياة المتعلمين.
- ٢. أن ترتبط المشكلة بحياة المتعلمين ارتباطاً وثيقاً، حتى يقبلوا عليها برغبة وحماس، وأن
 تعمل في نفس الوقت على إشباع حاجاتهم.

- ٣. أن تكون المشكلات متنوعة وتتصدى لقضايا تهم الفرد والمجتمع، فقد تكون:
- مشكلة من المشكلات التي تسود المجتمع مثل: مشكلة المواصلات، أو مشكلة الزيادة السكانية، أو مشكلة ارتفاع نسبة الأمية، أو مشكلة البطالة، أو مشكلة التلوث البيئي، أو استنزاف الموارد البيئية.
- اتجاه من الاتجاهات الضارة السائدة في المجتمع مثل التسيب واللامبالاة، وعدم احترام القانون.
 - سوء التكيف الاجتماعي.
- أن تراعى عند اختيار المشكلات قدرات المتعلمين و إمكانات المدرسة والبيئة، فلا يتم
 اختيار مشكلة إلا إذا كانت لدى المتعلمين القدرة على دراستها بطريقة إيجابية، ولابد
 أيضاً من توفر الإمكانات التى تسمح بدراستها فى المدرسة والبيئة.
- أن تراعى عند اختيار المشكلة الفترة الزمنية اللازمة لدراستها، فيجب ألا تطول مدة دراسة المشكلة، بحيث يتمكن المتعلمون من دراسة عدة مشكلات في نفس العام الدراسي.

ثانياً: وضع خطة لدراسة المشكلة وتحديد جوانبها:

ويشترك المتعلمون مع المعلم في وضع خطة لدراسة المشكلة وتحديد جوانبها واختيار الأنشطة اللازمة وتوزيعها على مراحل زمنية، وتحديد الدور الذي يقوم به كل متعلم عند تنفيذ هذه الأنشطة.

و يستلزم وضع الخطة تقسيم المشكلة إلى عدة مشكلات رئيسة ثم تقسيم كل مشكلة رئيسة إلى عدة مشكلات أصغر وهكذا، رئيسة إلى عدة مشكلات أصغر وهكذا، فعلى سبيل المثال يمكن دراسة مشكلة الزيادة السكانية كمشكلة من المشكلات الكبرى التى يعانى منها المجتمع من خلال تقسيمها إلى أربع مشكلات رئيسة هى:

- ١. ما حجم المشكلة؟
- ٢. ما الأضرار التي تنتج عن استمرارها؟

٣. ما أسباب المشكلة الحادة؟

٤. ما أنسب الحلول لها؟

وتنقسم كل مشكلة من هذه المشكلات الرئيسة إلى مشكلات فرعية، فمثلاً المشكلة رقم (٢) وهي تتعلق بالأضرار التي تنتج عن استمرارها لوجدناها تنقسم إلى مشكلات فرعية متعددة مرتبطة بالموضوعات التالية:

- □ تأثيراتها على البيئة.
- □ تأثيرها على مجالات التنمية.
- □ القضايا الأخلاقية الناشئة عنها.
 - علاقتها بقضایا الجوع والفقر.
 - □ علاقتها بمشكلة البطالة.

وتنقسم كل مشكلة من هذه المشكلات الفرعية إلى مشكلات أصغر وهكذا.

وليس الهدف من دراسة هذه المشكلات هو تدريب المتعلمين على حلها و إنما الهدف هو المامهم بما يدور في المجتمع ووعيهم بمشاكله وحاجاته واتجاهاته، ثم إتاحة الفرصة لهم عن طريق النشاط لكى يكتسبوا معلومات ومهارات و يكونوا عادات واتجاهات وتنمو قدرتهم على التخطيط والعمل الجماعي والتفكير العلمي.

أهمية الجمع بين المشروعات والمشكلات الاجتماعية في منهج النشاط:

يؤكد التربويون على ضرورة الجمع بين المشروعات والمشكلات الاجتماعية، بحيث يتم التركيز على ميول المتعلم وحاجاته وعلى المجتمع في آن واحد، وبهذا يمكن للمدرسة أن تؤدى رسالتها التربوية نحو الفرد والمجتمع على النحو المطلوب.

لذلك يجب إتاحة الفرصة للمتعلمين لاختيار بعض المشروعات وبعض المشكلات مع مراعاة التوازن بينها ومساعدتهم على تنفيذ عدد مناسب من هذه المشروعات ودراسة عدد مناسب من هذه المشكلات.

وللجمع بين المشروعات والمشكلات أهمية تربوية بالغة للأسباب الآتية:

- ا. أنه يتمشى مع الاتجاه التربوى الحديث، الذى ينادى بالتوفيق بين بعض الاتجاهات المتنافرة، بدلاً من التركيز على إحداها فقط، وخاصة أنه قد ثبت أن الربط والتكامل بن هذه الاتجاهات أفضل من الفصل بينها.
- يتيح الفرصة لتنوع مجالات الأنشطة بالنسبة للمتعلمين فمنها ما يدور حول المتعلم وميوله وحاجاته ومنها ما يدور حول المجتمع ومشكلاته واتجاهاته وكلما تنوعت المجالات كلما زاد إقبال المتعلمين على الأنشطة وزاد حماسهم لممارستها.
- ٣. يساعد على إيجاد توازن بين الفرد والمجتمع وبالتالى يعمل على تحقيق الرسالة الكبرى
 للتربية، وهى العمل على تنمية الفرد تنمية شاملة وكذلك الإسهام فى تلبية حاجات
 المجتمع والعمل على خدمته وتطويره.
- ٤. يتيح الفرصة لتحقيق أكبر قدر من الأهداف التربوية، فعن طريق المشروعات يكتسب المتعلمون مهارات متعددة، وعن طريق المشروعات والمشكلات معاً يحتاجون إلى معلومات أكثر شمولاً ويمرون بخبرات أكثر تنوعاً ويكتسبون عادات واتجاهات أعمق، كما أنهما يعملان معاً على تدعيم قدرة المتعلمين على التخطيط وممارسة العمل الجماعي والتعاوني.

نقد منهج النشاط:

من العرض السابق لمنهج النشاط بصورتيه يمكن تحديد بعض المميزات والعيوب الخاصة بهذا المنهج كما يلي:

أولاً: مميزات منهج النشاط:

- ا. يبنى هذا المنهج على نشاط المتعلم، فهو يتعلم كل شيء عن طريق النشاط فهو يلم بالمعلومات والحقائق والمفاهيم، ويكتسب المهارات، وتتكون لديه العادات والاتجاهات، وتنمو قدراته، وكل ذلك يتم عن طريق النشاط.
- ٢. للمتعلم دور إيجابي في هذا المنهج فهو يسهم في اختيار المشروعات وفي وضع خططها

- وفى تنفيذها وتقويمها، وهو الذى يبحث عن المعلومات والحقائق والقوانين، وهو الذى يقوم بالتجارب، وهو الذى يسجل النتائج ويعلق عليها، وهو الذى يواجه المشكلات ويتصدى لحلها.
- ٣. يتيح منهج النشاط الفرصة لنمو المتعلم في جميع الجوانب و يعتبر ذلك هدفاً من أهم الأهداف التي تسعى التربية لتحقيقها وهو النمو الشامل في شخصية المتعلم.
- ٤. يهتم بميول المتعلمين وحاجاتهم اهتهاماً كبيراً، وذلك عن طريق إتاحة الفرصة لهم للقيام بأنشطة في صورة مشروعات مبنية على ميولهم، والاهتهام بميول المتعلمين يجعلهم يقبلون على الأنشطة برغبة صادقة وحماس دائم وجهد متواصل، ولذلك كله أثر كبير على العملية التربوية.
- ه. يعمل هذا المنهج على مراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين وذلك عن طريق تكليف كل
 منهم بالقيام بالعمل الذي يتناسب مع رغبته وقدراته واستعداداته.
- ٦. يساعد على تنمية قدرات المتعلمين المختلفة وعلى إكسابهم بعض المهارات المفيدة لهم ولمجتمعهم.
- ٧. يتيح الفرصة أمام المتعلمين لتحملهم المسئولية كاملة وذلك عند مواجهة المشكلات أو عند التخطيط أو عند توزيع العمل، وتحمل المسئولية له تأثير كبير في تكوين شخصية المتعلم و في تعديل سلوكه.
- ٨. يتيح منهج النشاط الفرصة لكى يؤدى المعلم رسالته التربوية على خير وجه، إذ يقوم بإرشاد المتعلمين وتوجيههم، ويساعد من يحتاج إلى المساعدة، كما أنه يساعدهم فى حل مشكلاتهم، ويتيح لهم فرصة المناقشة الجماعية فى جو تسوده الحرية والديمقراطية، مما يكسبهم الثقة فى أنفسهم.
- ٩. اعتماد المتعلمين على أنفسهم في جمع المعلومات في أثناء تنفيذ المشروعات يوفر للمعلم الوقت الكافي لكي ينمو مهنياً.
- ١٠. يساعد على القيام بعملية التقويم على أساس علمى، فهو يؤكد على ملازمة التقويم للعملية التعليمية بجميع مراحلها، ويتميز بتنوعه وشموله لجميع الجوانب.

- ١١. يساعد منهج النشاط على فهم مشكلات البيئة وحاجات المجتمع واتجاهاته، وذلك في حالة التركيز على المشكلات الاجتماعية.
- ١٢. يساعد المدرسة على الإسهام في حل مشكلات البيئة والعمل على خدمتها وتطو يرها.
- ١٣. يسمح للمتعلمين بالتزود بالمعرفة في إطار التنظيم السيكولوجي، بمعنى تقديم المعلومات إلى المتعلم عندما يشعر بحاجته إليها وبأهميتها له ووفقاً لقدراته واستعداداته ومدى نضجه.
- ١٤. يؤدى هذا المنهج إلى ترابط جوانب المعرفة وذلك عن طريق إزالة الحواجز بين المعلومات المختلفة، وبذلك يتحقق مبدأ وحدة المعرفة.
- ١٥. يساعد هذا المنهج على تحقيق مجموعة من الأهداف التربوية المهمة للفرد والمجتمع ومنها: احترام العمل وتقديره، وتنمية القدرة على العمل الجماعى والتعاونى، وتنمية القدرة على التخطيط، وتنمية القدرة على التفكير العلمى، وتنمية القدرة على التعلم الذاتى والتعلم المستمر، وتكوين عادات واتجاهات إيجابية ويناءة.

ثانياً: عيوب منهج النشاط:

- ١. من أهم عيوب هذا المنهج هو تنظيمه في صورة مشروعات فقط أو مشكلات فقط بينما
 يجب تنظيمه في صورة عدد معين من المشروعات، وعدد آخر من المشكلات.
- ٢. يركز هذا المنهج على ميول المتعلمين الذين يقومون باختيار وتنفيذ مشروعات مبنية على هذه الميول، وقد يحدث في بعض الأحيان أن تدور ميول المتعلمين حول موضوعات ليست لها فائدة تربوية كبرى.
- ٣. لا يسمح منهج النشاط بترابط الخبرات بطريقة جيدة ومنتظمة، فقد يختار المتعلمون مشروعاً معيناً، وبعد الانتهاء منه قد يختارون مشروعاً آخر، لا تربطه بالأول أية صلة وبالتالى فإن هذه المشروعات لا تعمل على تنمية ميول جديدة، ولا تعمل على استمرارية الخبرات وتنوعها.
- لا يسمح منهج المشروعات بالتعمق في المعلومات، وبالتالى فهو يصلح لتلاميذ المرحلة
 الابتدائية ولا يناسب طلاب المرحلتين الإعدادية والثانوية.

ه. هناك معلومات مهمة جداً يجب على المتعلمين اكتسابها ولكن حيث إنها لا ترتبط بيولهم لحظة الدراسة فإن منهج النشاط بتنظيمه الحالى لا يسمح بتقديم مثل هذه المعلومات لهم. وبالتالى حرمانهم من أشياء ذات فائدة كبرى لهم بحجة عدم رغبتهم في دراستها، ومن أمثلة ذلك بعض قواعد اللغة، وبعض العمليات الحسابية، وبعض المعلومات الجغرافية والعلمية.

٦. صعوبة تنفيذ منهج النشاط في البلاد النامية لعدة أسباب منها:

- يبنى المنهج على ميول المتعلمين وحاجاتهم، وتحديد الميول عملية في منتهى الصعوبة.
 - معظم المعلمين بوضعهم الحالي غير معدين الإعداد الكافي لتنفيذه.
- غالبية المدارس لا تتوافر فيها الشروط الهندسية والإمكانات والتجهيزات كى تقوم بالأنشطة اللازمة لهذا المنهج.

ثانيا: المنهج الموديولي

سبق أن تناولنا في الفصل الثامن من هذا الكتاب موضوع التعلم باستخدام الموديولات التعليمية كأحد أشكال التعلم الذاتي، وتعرفنا على مفهوم الموديول التعليمي، وخصائصه، ومكوناته.

وقد انتشر استخدام الموديولات التعليمية انتشاراً كبيراً في جميع المراحل التعليمية وسواء في مراحل التعليم العام والفني أو في مرحلة التعليم العالى والجامعي بعظم دول العالم المتقدم، وأصبح يشكل الركيزة الأساسية والمهمة لنظام التعلم الذاتي الذي يطلق عليه اسم التعلم الموديولي Modular instruction، ويوجد بالولايات المتحدة الأمريكية ما يسمى ببنك الموديولات التعليمية يكن الحصول منه على موديولات تعليمية جاهزة للاستخدام في جميع المجالات الدراسية للمراحل التعليمية المختلفة، وذلك لما تمتاز به الموديولات التعليمية من مميزات يكن إجمالها فيما يلي:

مميزات الموديولات التعليمين:

١- يحقق استخدام الموديول في البرامج التعليمية مبدأ التعلم الذاتي بصورة أفضل وأكثر

- ضبطا و إحكاما عن غيره من أشكال تفريد التعليم الأخرى وهو بذلك يتفق مع الاتجاه الإنسانى الذى نادى به روجرز وزملاؤه، والذى يؤكد على ضرورة تركيز العملية التربوية حول المتعلم باعتباره محورها وأساسها، و إتاحة الفرصة له لتوجيه نفسه ذاتيا، وحريته فى تقرير ما يريد أن يتعلمه والأسلوب الذى يناسبه وتقويم نفسه بنفسه فى مواقف تعليمية يشعر فيها بالاطمئنان وعدم الخوف أو الرهبة من الامتحانات.
- ۲- يساعد استخدام الموديول في علاج مشكلة الانفجار المعرفي التي يتسم بها هذا العصر بصورة أكثر فعالية من غيره من أشكال تفريد التعليم الأخرى لأنه يركز على التعلم الذاتي والدراسة المستقلة وينمى في المتعلمين مهارات تمكنهم من مسايرة التطورات العلمية وملاحقتها، و يعمق لديهم الاتجاه نحو التعلم المستمر مدى الحياة.
- ٣- يحتوى الموديول على مكونات أساسية تجعل منه برنامجا متكاملا، فالتعليمات المقدمة للمتعلم في البداية تحدد له بوضوح ما ينبغى عمله، والمصادر التي يجب عليه استخدامها والرجوع إليها، وتزوده بكثير من الحقائق والمعلومات حول ما يدرسه، كما أن تنظيم الوديول نفسه يؤدى إلى أن يكون نشاط المتعلم موجهًا نحو تحقيق الأهداف المنشودة.
 - ٤- يهتم الموديول التعليمي بالمتعلم كمحور للعملية التعليمية.
- ٥- يمكن أن يكون أسلوب الموديولات التعليمية أكثر فعالية من الطرق التقليدية في إكساب
 الطلاب مهارات البحث العلمي.
- ٦- يعد أسلوب الموديولات التعليمية من أساليب التعلم الفردية غير الشكلية التي لا تتطلب تفرغ المتعلم و بذلك فهو من أنسب الأساليب لإعداد المعلمين في أثناء الخدمة.
- ٧- يلقى نظام التدريس القائم على استخدام الموديولات قبولا لدى الهيئات التربوية والمؤسسات التعليمية باعتباره يحقق مستوى من التفريد يفوق ما تحققه أنظمة التعليم التقليدية.
- ٨- يتميز الموديول التعليمي بأنه متكامل ذاتيا، فهو ليس مجرد مجموعة من المواد أو الأساليب
 التعليمية التي يستخدمها المعلم في الشرح، و إنما هو وحدة تعليمية قائمة بذاتها.

ونظرا لما تتمتع به الموديولات التعليمية من خصائص ومميزات يمكن أن تسهم في التعلم الذاتي فقد استحدث مفهوم المنهج الموديولي، واهتم واضعوا المناهج الدراسية في جميع المراحل التعليمية في الدول المتقدمة ببناء مناهج قائمة على الموديولات التعليمية.

وسوف نستعرض فيما يلي مفهوم المنهج الموديولي، ومميزاته، والفرق بينه وبين المنهج التقليدي.

مفهوم المنهج الموديولي Modular Curriculum.

يمكن تعريف المنهج الموديولى بأنه تصميم لمنهج يتم تنظيم المقررات الدراسية التى يتضمنها في صورة موديولات تعليمية، ولا يعنى هذا أنه يتم تنظيم المنهج كله في صورة موديولات لما قد ينشأ عن ذلك من مشكلات تنظيمية أو يؤدى لظهور مشكلات في ترابط واستمرارية خبرات الطلاب المعلمين.

و يرى بعض خبراء المناهج أنه يمكن تنظيم ما بين ٣٠٪ إلى ٥٠٪ من منهج المرحلة الثانوية في صورة موديولات تعليمية بينما يتم ذلك بنسبة أقل في منهج المرحلة الإعدادية.

مميزات المنهج الموديولي:

للمنهج الموديولي مميزات عديدة عن المنهج التقليدي منها:

- ١. يمكن أن يدرس الطالب من خلاله موديولات تستغرق فترة طويلة من الوقت.
- ٢. يمكن الطالب من العودة مرة أخرى للتعليم بعد تركه المدرسة لاستكمال دراسته أو
 حتى البدء فيها.
 - ٣. يتيح المنهج الموديولي للمدارس أن تطور موديولاتها تبعا لاحتياجاتها.
- ٤. ليس هناك حاجة لأن يتعلم الطلاب داخل نطاق مجموعات الصف أو مجموعات القدرة
 (بمعنى داخل مجموعة متساوية في السن أو القدرات) حيث لا يوجد سبب لتصنيف الطلاب ذوى الأعمار والقدرات المختلفة.
- ه. يتيح المنهج الموديولي الفرصة للطلاب للتعلم عن بعد، ويتناسب ذلك مع فكرة إنشاء
 الجامعة المفتوحة.

الفرق بين المنهج الموديولي والمنهج التقليدي:

يوضح جدول (١) مقارنة بين المنهج الموديولي والمنهج التقليدي.

جدول (١): مقارنة بين المنهج الموديولي والمنهج التقليدي

المنهج التقليدي	المنهج الموديولي	وجه المقارنة	٢
لا تحدد الأهداف في صورة	يتم تحديد الأهداف في صورة	الأهداف	\
سلوكية ويمكن الاستدلال عليها	سلوكية ويتعرفها الطالب قبل		
من محتوى المنهج.	دراسته لكل موديول.		
	يتم فيه تحديد مستوى الطلاب		۲
ولكن يقدم لهم المحتوى سواء	والوقوف على خبراتهم السابقة	الطلاب	
أكانوا يحتاجون لدراسته أم لا.	عن طريق الاختبارات القبلية.		
يتم تقديمها في صورة مقررات	يتم تقديمها في صورة موديولات	تنظيم الخبرات	٣
دراسية.	تعليمية.	التعليمية	
الطالب سلبي ويقتصر دوره على	الطالب نشط وإيجابي ويكتسب	دور المتعلم	٤
تلقى المعلومات وحفظها	المعلومات بما يتوافق مع سرعته	·	
	وقدراته الخاصة.		
يقتصر دور المعلم على مجرد تلقين	التوجيه والإرشاد ومساعدة	دور المعلم	٥
المعلومات وحشو أذهان الطلاب	المتعلم على اختيار الخبرات	·	
.لې	والوسائل والأنشطة التي تتناسب		
	مع قدراته واستعداداته.		
يوجد زمن محدد يرتبط به جميع	لا يوجــد زمن محدد يلتزم به جميع	الوقت المخصص	٦
المتعلمين ويتمثل في العام الدراسي	المتعلمين ولكن يستغرق كل	للدراسة	
ككل أو الفصل الدراسي.	متعلم الزمن الذي يتناسب مع		
	قدراته وسرعته الخاصة.		

المنهج التقليدي	المنهج الموديولي	وجه المقارنة	٩
يتم التعليم داخل الفصل	لا يلتـزم المتعلـم بمـكان محـدد	مكان التعلم	٧
الدراسي ويخضع لجدول الحصص	للدراسة ويمكن أن يتعلم في أي		
الدراسية.	مكان سواء داخل المدرسة أم		
	خارجها.		
هـو عبارة عن منهـج واحد يقدم	يراعى الفروق الفردية بين	الفروق الفردية	^
لجميع الطلاب في جميع البيئات	المتعلمين نظرا لاعتماده على		
دون مراعاة للفروق الفردية	استراتيجية التعلم الذاتي.		
بينهم.	·		
يدرسه الطلاب في عدد محدود من	لا يحتاج المتعلمون إلى عدد محدد	عدد السنوات	٩
السنوات الدراسية.	من السنوات الدراسية.	الدراسية	
يتم الحكم على أداء الطالب	يتم الحكم على أداء المتعلم	نتائج التعلم	١.
بواسطة الدرجات التي يحصل	باستخدام معايير الإتقان.		
عليها في امتحان نهاية العام.			

الفصل الخامس عشر

تنظيمات المنهج التي تتمركز حول المادة الدراسية والمتعلم معا

- □ منهج الوحدات الدراسيت.
 - تطور مفهوم الوحدة.
 - تعريف الوحدة.
 - أنواع الوحدات.
 - مرجع الوحدة.
- خطوات بناء الوحدة.
- مميزات الوحدات الدراسيت.
 - عيوب الوحدات الدراسية.
 - □ المناهج المتكاملة.
- مبررات الأخذ بمدخل التكامل في بناء المناهج.
 - مداخل التكامل.
 - أبعاد التكامل.
 - خصائص المنهج المتكامل.
 - صعوبات بناء المنهج المتكامل وتطبيقه.

الفصل الخامس عشر

تنظيمات المنهج التى تتمركز حول المادة الدراسية والمتعلم معاً

ومن أهم هذه التنظيمات منهج الوحدات الدراسية، والمناهج المتكاملة، وسوف نستعرضهما في الصفحات التالية.

أولا: منهج الوحدات الدراسية

نظراً للانتقادات العديدة التى تعرض لها منهج المواد الدراسية المنفصلة، والمحاولات العديدة التى قام بها التربويون لتحسينه والتى نتج عنها منهج المواد الدراسية المترابطة ومنهج المجالات الواسعة، ولكن هذه المحاولات لمر تأت بالثمار المرجوة منها ولمر تحقق الصورة المنشودة للمنهج ولمر يكتب لها النجاح للأسباب التى سبق ذكرها. لذلك اتجه التربويون للبحث عن صورة جديدة لتنظيم منهجى يتم فيه دمج المواد الدراسية بصورة حقيقية وفى نفس الوقت يراعى طبيعة المتعلم وقدراته واستعداداته وميوله ويشبع حاجاته، فظهر منهج الوحدات الدراسية.

تطور مفهوم الوحدة:

ارتبط تطور فكرة الوحدات كتنظيم لخبرات المنهج وكطريقة للتدريس بعدة عوامل يمكن أن نرجع بدايتها إلى أكثر من قرن من الزمن، وبصفة عامة فإن العوامل التي ساهمت في تطور الوحدات يمكن إجمالها في الآتي:

١) ما جاء به الفكر التربوى من أفكار ونظريات حول عملية التعلم:

فالفكر التربوى منذ هربارت (Herbart, 1841) ينطوى على محاولات لتلافى أوجه النقد الذى وجه إلى التربية التقليدية والتى كانت تقوم على أساس الاهتمام بالمادة الدراسية، وكانت طريقة التدريس السائدة هى طريقة «الحفظ والتسميع» تلك الطريقة التى تعتمد كلية على الكتاب المدرسي، والتى تقسم فيها المادة إلى أجزاء صغيرة، ويكون دور التلاميذ قاصراً على تسميع هذا الجزء، وقد رأى هربارت أن هذه الطريقة لا يمكن أن تؤدى إلى تعلم المفاهيم.

«لذلك نادى بضرورة تنظيم المادة في صورة وحدات متكاملة بحيث تظهر الصورة الكلية أمام التلميذ، ومن ثم يستطيع الوصول إلى تعميمات أساسية».

كما تعتبر محاولة هيلين باركهرست (Helen Parkhurst) محاولة رائدة في هذا الشأن، إذ أنها قامت بتقديم المواد الدراسية في صورة وحدات لتلاميذ مدارس ابتدائية في مدينة دالتون (Dalton) بحيث يقوم كل تلميذ بدراسة الوحدات وفق معدله الخاص وفق إمكاناته الخاصة.

ثم جاء موريسون (Morison, 1926) ونادى بأسلوب جديد من التعليم يستهدف تعديل سلوك الفرد، وكان يرى أن تعلم الجزئيات لا يساعد على تحقيق وحدة المعرفة وتوجيه السلوك، فقام بوضع خطة لتحقيق الوحدة عن طريق تدريس المنهج في صورة وحدات مترابطة.

٢) ظهور الفكر التربوي الذي ينادي بأهمية نشاط المتعلم وفعاليته في المواقف التعليمية:

لقد تأثرت فكرة الوحدات في تطورها بالنقد الذي وجه إلى منهج المواد الدراسية المنفصلة وأخذت تتقدم نحو النظرة الكلية للمتعلم، لذلك بدأ خبراء المناهج بتخطيط وحدات لا تقوم على محاور المادة الدراسية، ولكنها تقوم على أساس الحاجات والميول والمشكلات ويكون دور المتعلم فيها معتمداً على الإيجابية الكاملة من أجل التعلم و يكون دور المعلم موجهاً ومرشداً.

٣) الاهتمام بالتعليم الفردى (Individualizing Instruction):

من العوامل التي يمكن أن نربطها بتطور مفهوم الوحدات ما توصل إليه علماء النفس، إلا أنهم يختلفون فيما بينهم في نواح كثيرة مثل مستوى الذكاء، والقدرة على التحصيل، والميول والمهارات وغيرها، هذه الفكرة أكدت أن محاولة تدريس نفس الموضوعات لجميع تلاميذ الصف الواحد باستخدام طريقة واحدة، أصبح أمراً ليس مرغوب فيه.

ولقد شهدت بداية هذا القرن حركة تربوية تهدف إلى تطويع المنهج وطرائق التدريس عالم يتناسب قدرات و إمكانات كل تلميذ بحيث يصبح الهدف من التربية هو إقامة الفرصة لكل تلميذ لأن ينمو إلى أقصى حد تمكنه منه قدراته و إمكاناته الخاصة وكان لهذه الحركة كما يذكر اللقاني انعكاساً مباشراً على فكرة الوحدات وتطبيقاتها، إذ أن استنادها على خبرات المتعلمين ومراعاتها لميولهم وحاجاتهم ومشكلاتهم يعنى قدراً من التنوع في الأنشطة والوسائل التعليمية وأساليب التقويم، بحيث تتاح للجميع الفرص المناسبة للتعلم وفق المعدلات الخاصة بكل فرد.

تعريف الوحدة:

لا يوجد تعريف واحد محدد للوحدة يتفق عليه المتخصصون في ميدان المناهج، وعليه فإن الباحثة ستعرض بعض التعريفات التي ظهرت عن الوحدة وهي كالآتي:

- ا) عرف حسن زيتون الوحدة بأنها: «منظومة تدريس يستغرق تعليمها عدة أسابيع، وتتكون من عدد من الدروس المتتابعة، وهذه الدروس تندرج تحت موضوع رئيسى Major Theme أو مفهوم عام General Concept يجمعها معاً، وغالباً ما يعنون الوحدة بمسمى هذا الموضوع أو ذلك المفهوم».
- ۲) أما فوزى إبراهيم ورجب الكلزة فقد عرفا الوحدة بأنها: «تنظيم خاص فى مادة الدراسة وطريقة فى التدريس تضع التلاميذ فى موقف تعليمى متكامل، يثير اهتمامهم، و يتطلب منهم نشاطاً متنوعاً، يؤدى إلى مرورهم فى خبرات معينة، و إلى تعلمهم تعلماً خاصاً، و يترتب على ذلك كله بلوغ مجموعة من الأهداف الأساسية المرغوب فيها».

و يستخلص المؤلفان من التعريفات السابقة أن الوحدة:

- ١) تنظيم معين لمادة الدراسة وطريقة التدريس.
- ٢) تتطلب عدد من الأنشطة التي يقوم بها التلاميذ تحت إشراف المعلم.

- ٣) تكسب التلاميذ عدد من المفاهيم والاتجاهات والمهارات اللازمة لهم.
 - ٤) تعالج موضوعات مرتبطة بحياة التلاميذ ومشكلاتهم.
 - ٥) تتميز بإذابة الفواصل بين المواد الدراسية.

ومن التعريفات السابقة للوحدة يمكن استخلاص الأسس التي تقوم عليها الوحدات على النحو الآتي:

- ١) اهتمامها بتكامل جوانب المعرفة.
- ٢) ارتباطها بالميول والحاجات والمشكلات.
 - ٣) التخطيط والإعداد المسبق للوحدة.
- ٤) تركيزها على نشاط التلاميذ ومشاركتهم و إيجابيتهم.
 - ٥) الاهتمام بالعمل الجماعي والتعاون.
- ٦) التنوع في طرائق التدريس والوسائل التعليمية وأدوات التقويم.
 - ٧) الاهتمام بقدرات التلاميذ واستعداداتهم.

أنواع الوحدات:

هناك أنواع متعددة من الوحدات ويمكن تصنيفها في نوعين رئيسين هما:

١) الوحدات القائمة على المواد الدراسية (Subject Matter Units):

وفيها يشتق المحور من المادة الدراسية ذاتها، ويقوم المحور بمعالجة نواحى هامة عند التلاميذ ولا يتقيد بالتنظيم المنطقى للحقائق والمعلومات ولا بالحدود الفاصلة بين المواد الدراسية.

٢) الوحدات القائمة على الخبرة (Experience Units):

وهى مجموعة متكاملة من الخبرات التعليمية وفيها يشتق المحور من حاجات المتعلم الأساسية ويدور حولها.

ولكل نوع صوراً له، وهي على النحو الآتي:

الصور المختلفة للوحدات القائمة على المادة الدراسية:

١) الوحدة القائمة على موضوع من موضوعات المادة الدراسية:

وتتضمن موضوعاً دراسياً معيناً يكون قابلاً للربط بموضوعات أخرى، وتعتبر الوحدات التي تدور حول موضوع من موضوعات المادة من أقدم الوحدات ظهوراً وأكثرها انتشاراً وذلك لسهولة اختيارها وشدة ارتباطها بالمواد الدراسية ولكنها من الناحية التربوية تعتبر أقل أهمية من الأنواع الأخرى وذلك لقلة ارتباطها بميول وحاجات ومشكلات التلاميذ.

٢) الوحدة القائمة على مشكلة من المشكلات:

وهى عادة ما توضع في صورة سؤال بحيث يكون هذا السؤال هو المنطلق الأساسي لتحديد جوانب الوحدة المختلفة.

٣) الوحدة القائمة على تعميم أو قاعدة عامة:

وتهدف هذه الوحدة إلى فهم التلاميذ لتعميم أو قاعدة أو مبدأ من المبادئ، ويختار التلاميذ المادة الدراسية في ضوء ذلك ليستنتج التعميم أو القاعدة و يعرفوا كيفية تطبيقه.

٤) الوحدة القائمة على مظاهر البيئة أو ثقافة المجتمع:

وغالباً ما ينصب هذا النوع من الوحدات على دراسة تتبعية لظاهرة من الظواهر العامة التي تؤثر على حياة الأفراد والمجتمعات.

الصور المختلفة للوحدات القائمة على الخبرة:

- ٥) الوحدة القائمة على اهتمام التلاميذ.
- ٦) الوحدة القائمة على أغراض التلاميذ.
- ٧) الوحدة القائمة على حاجات التلاميذ.

يتضح من خلال ما سبق أن هناك اختلافات بين الوحدة القائمة على المادة الدراسية والوحدة القائمة على الخبرة، ويوضح جدول (٢) مقارنة بين النوعين:

جدول (٢): مقارنة بين الوحدة القائمة علي المادة الدراسية والوحدة القائمة علي الخبرة

وحدة الخبرة	وحدة المادة الدراسية
١. تستمد أصلها من ميـول وحاجـات	١.تستمد أصلها من مادة دراسية منظمة
ومشكلات التلاميذ.	
٢. يقوم بإعدادها الخبراء والمعلمين	٢. يقوم بإعدادها الخبراء والمتخصصين وبعض
والتلاميذ.	المعلمين.
٣. يتم تخطيط الهيكل العام مسبقاً ثم يشترك	٣. يتم تخطيطها مسبقاً بصورة كاملة.
التلاميـذ في تخطيـط بعض جوانبهـا وفـي	
تعديـل خطة أي جانب.	
٤. تسعى إلى أهداف مرتبطة بالاتجاهات	٤. تسعى إلى أهداف مرتبطة بالمادة الدراسية
والقدرات والمهارات.	وتكون في صورة تحصيل للمعلومات.
ه. تنظم سيكولوجيا حول غرض من أغراض	ه. تنظم منطقياً حول محور أو موضوع من
التعليم.	المادة.
٦. تؤكد زيادة المشاركة والمسئولية من جانب	,
المتعلم.	من جانب المتعلم.
٧. تستخدم طرائقاً متنوعة ومناسبة للموقف	٧. تعتمد على الطرائق التقليدية في
التعليمي.	التدريس.
٨. تتيح الفرصة لمراعاة الفروق الفردية على	٨. توجه العناية جزئياً إلى الفروق الفردية.
نطاق واسع.	
٩. يكون التقويم شاملاً ومستمراً طوال	٩. يكون التقويم محدوداً وقاصراً على الأهداف
الدراسة وتعاونياً يشترك فيه التلاميذ.	التي يسهل قياسها و يقوم به المدرس .

ولكل وحدة سواء كانت قائمة على المادة الدراسية أو قائمة على الخبرة - مرجع خاص لها - يطلق عليه مرجع الوحدة Resource Unit.

وسيتم تناول في هذا الجزء تعريف مرجع الوحدة، وأهميته، ومحتوياته.

مرجع الوحدة (Resource Unit):

١) تعريف مرجع الوحدة:

وردت عدة تعريفات لمرجع الوحدة فقد عرفت فى الأدبيات بأنه: «مجموعة من بيانات خاصة واقتراحات معينة يستفيد المعلم منها فيما يقوم به من توجيه التلاميذ فى أثناء نشاطهم الذى تتطلبه الوحدات».

أما اللقاني فقد وصفه بأنه دليل يسترشد به المعلم في تنفيذ الوحدة، وهو يختلف عن دليل المعلم الذي يعد لتوجيه المعلم لكيفية تدريس مدرسي معين، وبالتالي فهو ليس بكتاب مدرسي ولكنه يحتوى بصورة عامة وصفاً إجرائياً لكل ما يجب أن يقوم به المعلم من أجل تنفيذ الوحدة في إطار الأهداف المرجوة.

٢) أهمية مرجع الوحدة:

ترجع أهمية مرجع الوحدة إلى الآتى:

- ١- يساعد على منح المعلم الثقة في نفسه لأنه يجعله قادر على مواجهة المشكلات التي تصادفه والرد على أسئلة التلاميذ واستفساراتهم.
 - ٢- يزود المعلم بالمعلومات والإرشادات التي تساعده في إرشاد التلاميذ.
 - ٣- يساهم في تنمية المعلم مهنياً.
 - ٤- يخلق جواً يسوده التعاون بين المعلمين وينمي فيهم روح العمل الجماعي.

٣) محتويات مرجع الوحدة:

أي وحدة مرجع لابد أن تشتمل على الآتي:

- ١- عنوان الوحدة.
- ٢- المقدمة: و يوضح فيها أهمية موضوع الوحدة وطبيعتها ومقترحات توضح طريقة
 تنفيذ خطة تدريس الوحدة.

- ٣- أهداف الوحدة.
- ٤- أهم الحقائق والمعلومات التي يجب أن يدرسها التلاميذ.
 - ٥- الأنشطة المقترحة.
 - ٦- الأسئلة التي يمكن أن يسألها التلاميذ.
- ٧- طرائق مقترحة للكشف عن حاجات التلاميذ وميولهم.
 - ٨- الوسائل والأدوات المستخدمة في الوحدة.
- ٩- ما يقرأه كل من المعلم والتلاميذ من كتب ومجلات ونشرات.
 - ١٠- اقتراحات بكيفية تقويم الوحدة ووسائلها.

خطوات بناء الوحدة:

فى ضوء دراستنا لخصائص مفهوم الوحدة يمكننا أن نحدد الخطوات التى يمكن أن تتبع فى بناء الوحدة وذلك بصرف النظر عن الاختلاف حول الوحدة كوحدة مادة أو وحدة خبرة ولعلنا نستطيع أن نقرر أن الفهم والوعى بهذه الخطوات يمكننا من اتخاذ الوحدات أساساً لبناء منهج مدرسي جيد، ويمكننا أن نحدد هذه الخطوات على النحو التالى:

١) تعرف طبيعة التلاميذ الذين ستقدم لهم الوحدة:

حيث يراعى ميولهم وحاجاتهم ومشكلاتهم وحالاتهم الاجتماعية والاقتصادية وتحصيلهم للتعرف على معلوماتهم السابقة.

٢) تحديد أهداف الوحدة:

ينبغى وضع أهداف يمكن تحقيقها وفي ضوء المفاهيم والمهارات التي ينتظر أن يحصل عليها التلاميذ.

٣) اختيار الخبرات التعليمية التي تتمشى مع الأهداف الموضوعة:

وهناك عدد من المعايير التي ينبغي مراعاتها عند اختيار الخبرات التعليمية وهي كما يلي:

- ملائمة النشاط المتضمن في الخبرات التعليمية لمستوى نضج الدارسين.
- تنوع الخبرات التعليمية المتضمنة في الوحدات بحيث تحقق الأهداف الموضوعة.
 - ضرورة أن تتيح الخبرات التعليمية فرصاً متعددة لنشاط الطلاب.

٤) تنظيم الخبرات التعليمية:

يحتاج المحتوى إلى تنظيم يتفق وطبيعة الوحدة، وهناك ثلاثة معايير لتنظيم المحتوى، وتتمثل هذه المعايير فيما يلي:

- 1- الاستمرارية: ويعنى أن تكون الخبرات في الوحدة مرتبطة ارتباطاً رأسياً بمعنى أن الخبرة الحاضرة تستند إلى خبرة ماضية، وتؤدى إلى خبرة لاحقة وهكذا ...
- 7- التتابع: ويتصل بالاستمرار، حيث إن التتابع بوصفه معياراً للتنظيم يؤكد أهمية أن تكون كل خبرة تالية مبنية على الخبرة السابقة ولكنها في نفس الوقت يجب أن تسعى إلى اتساع وتعمق كبير للأمور التي تنظمها الخبرات.
- ٣- التكامل: و يشير إلى العلاقة الأفقية بين خبرات المنهج وتنظيم هذه الخبرات بطريقة
 تساعد التلاميذ على تحقيق نظرة متكاملة للعناصر التي يتناولها المنهج.

٥) اختيار الأنشطة والوسائل التعليمية:

يجب أن تتضمن الوحدة طرائق التعلم المختلفة وأنشطته وتنظيم الأنشطة والخبرات للوصول إلى تعلم جيد، وتنظيم أنشطة التعلم بشكل متتابع يتضمن ثلاث مراحل هي:

- أنشطة تمهيدية: وتستخدم كمقدمة لتدريس الوحدة.
- أنشطة للدراسة والنمو: وهي أنشطة مرتبطة بمحتوى الوحدة والتي نتوقع من كل التلاميذ ممارستها.
 - أنشطة ختامية: وتستخدم في المراجعة والتقويم النهائي.

كذلك لابد من تحديد الوسائل التعليمية اللازمة للقيام بالأنشطة المختلفة.

٦) وضع خطة لتقويم الوحدة:

لابدأن تتضمن الوحدة أدوات تقويم مختلفة حتى يمكن الوقوف على نواحى القوة ونواحى الضعف فى الوحدة والعمل على تلافيها، وكذلك للتأكد من تحقيق أهداف الوحدة التى سبق تحديدها، ويجب أن يشمل التقويم جميع جوانب الوحدة وأجزائها، ويمكن أن يتم تقويم الوحدة فى ضوء الإجابة عن الأسئلة التالية:

- هل يتناسب محتوى الوحدة مع الأهداف التي تسعى لتحقيقها؟
 - هل حققت الأنشطة الأهداف المتوقعة منها؟
 - هل توفرت الإمكانات اللازمة للقيام بأنشطة الوحدة؟
 - هل تعاون المتعلمون بشكل مناسب في الأنشطة الجماعية؟
 - هل توفرت مصادر التعلم اللازمة لتدريس الوحدة؟
 - ما الفائدة التي حققها المتعلمون من دراسة الوحدة؟
 - ما النتائج التعليمية التي تحققت من دراسة الوحدة؟

ويمكن الاستعانة بالأساليب التالية لتقويم الوحدة الدراسية:

- الاختبارات التحصيلية بأنواعها.
- الاستبانات و بطاقات الملاحظة.
- المقابلات واللقاءات مع المتعلمين والمعلمين وأولياء الأمور.
 - مقاييس الاتجاهات والميول.

ومن خلال تطبيق هذه الأساليب يمكن جمع بيانات عن كل متعلم، ومعرفة مستوى تقدمه، والمعوقات التي أعاقت تقدمه في الدراسة إن وجدت، واتخاذ الإجراءات المناسبة لتلافيها ومساعدة المتعلم على التقدم والاستمرار في الدراسة

مميزات الوحدات الدراسيت

تعد الوحدات الدراسية من التنظيمات المنهجية التي تتمركز حول المادة الدراسية والمتعلم معاً مما يكسبها عديد من المميزات منها ما يلي:

- ١. مراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين، حيث يقوم كل منهم بالعمل الذى يتناسب مع قدراته واستعداداته و يتفق مع ميوله واهتماماته فيقبل عليه باهتمام وحماس مما يزيد من فرص النجاح وتحقيق الأهداف المنشودة.
- إيجابية المتعلم ونشاطه فى العملية التعليمية، حيث تعتمد الوحدة على مرور المتعلمين بمجموعة متنوعة من الأنشطة يكتسبون من خلالها المعلومات والمهارات وتتكون لديهم الاتجاهات والعادات المرغوبة.
 - ٣. التأكيد على ترابط أجزاء المعرفة وتكاملها و إزالة الحواجز بين المواد المختلفة.
- ٤. تساعد الوحدة على ربط المدرسة بالبيئة من خلال الرحلات والزيارات الميدانية والمعسكرات مما يتيح لها القيام بأداء رسالتها الاجتماعية.
- ه. تتيح الفرصة لحصول المتعلم على المعلومات والمعارف وفقاً للتنظيم السيكولوجي الذي
 يتطلب تقديم المعلومات له عندما يشعر بحاجته إليها ورغبته فيها.
- تؤكد الوحدة الدراسية على مبدأ التعلم الذاتى الذى يتيح الفرصة للمتعلم لكى يتعلم وفقاً لقدراته واستعداداته وسرعته فى التعلم و بما يتناسب مع ميوله واهتماماته.

عيوب الوحدات الدراسية:

إلى جانب المميزات العديدة للوحدة الدراسية فإن لها أيضاً بعض العيوب نوجزها فيما يلى:

- ا. لا تصلح لجميع المراحل التعليمية نظراً لأنها تعتمد على المعلومات العامة غير التخصصية لذلك فإنها تصلح للمرحلتين الابتدائية والإعدادية ولا تناسب المرحلة الثانوية والجامعية لاعتمادها على الدراسات الأكاديمية التخصصية.
- ٢. يتطلب تنفيذها توافر المواد والأدوات اللازمة لقيام المتعلمين بالأنشطة، بالإضافة إلى

وجود مدارس تتميز باتساع مساحتها ومبانيها وجودة تجهيزاتها وهذا لا يتوفر في عديد من المدارس.

٣. تحتاج إلى إعداد المعلمين وتدريبهم للقيام بتدريس الوحدات الدراسية وهذا لا يتفق
 مع نظام الإعداد الحالى الذى يعد المعلمين لتدريس منهج المواد المنفصلة.

ثانيا: المناهج المتكاملي

تعتمد المناهج المتكاملة على مفهوم فلسفة التكامل في تصميم المناهج والبرامج التعليمية، مؤكداً على أن المتعلم هو محور العملية التعليمية، وهدفها الأساسي في ذلك لإعداد المتعلم هو إعداداً شاملاً ومتكاملاً في كافة الجوانب الجسمية، والعقلية، والاجتماعية، فيركز هذا المدخل على النظرة الشمولية للمنهج، حيث تكون المعارف والخبرات المتضمنة به مترابطة ومتكاملة مع بعضها البعض على أن ترتكز حول قضية معينة قد تكون مشكلة ملحة تواجه هؤلاء المتعلمين ويريدون حلها أو موضوع يشعرون بحاجاتهم إلى دراسته.

مبررات الأخذ بمدخل التكامل في بناء المناهج:

- ا أكدت جميع الدراسات والبحوث العربية والأجنبية التى اهتمت بالمدخل التكاملي
 على ضرورة بناء المناهج المتكاملة وتطوير المناهج الدراسية القائمة على ضوء الاتجاه
 التكاملي في جميع المراحل الدراسية.
- ٢) إن التكامل يعين التلميذ على تبين العلاقات المتداخلة بين المواد الدراسية كما يعينه على استخدام أنواع المعلومات المختلفة في حل مشكلاته وتعلم المفاهيم المتسعة، ومن ثم يحقق درجة من انتقال أثر التدريب والتعلم لا تتوافر في حالة تعلم مواد محدودة ضيقة منفصلة عن بعضها البعض، وكثيراً ما يتحسن الموقف التعليمي إذا ما درست كل مادة مرتبطا بها الجوانب وثيقة الاتصال بها من المواد الأخرى.
- ٣) المنهج المتكامل أكثر واقعية وارتباطا بالحياة، لأن المشكلات التي يواجهها المتعلم غالبا ما يتطلب حلها تضافر أكثر من تخصص واحد فضلا عن أن تكامل الخبرات التعليمية يعد مطلبا أساسيا في عملية تطوير المنهج، ولكي يحقق الأغراض التعليمية المطلوبة منه،

- فإن الخبرة التعليمية المفردة لدى التلاميذ ليس لها إلا تأثير بسيط عليه، ولذلك فالمنهج المتكامل يقوم على تنظيم الخبرات التعليمية بطريقة بحيث تعزز كل منها الأخرى.
- ٤) إن ارتباط المناهج المتكاملة بالمشكلات الواقعية التى يعيشها المتعلم عند البحث عن حلول لها يتطلب ما يسمى بالتفكير المفتوح غير المحدد أو ما يسمى بالتفكير المتشعب، الذى هو دعامة التفكير الإبداعى، ويختلف هذا عن التفكير الذى تؤكده المناهج المنفصلة في فلسفتها وهو البحث عن حل واحد للمشكلة أو السؤال الذى يسمى بالتفكير المقيد أو المحدود.
- ه) إن لمساهمة المواد المتكاملة في معالجة مشكلات المتعلم وبيئته ما من شأنه أن ينمى لديهم ميولا نحو الدراسة، ويكون لديهم روح التقدير، فضلا عن أن بناء المنهج المتكامل يخلصنا من كثير من التكرار الذى تقع فيه المناهج الدراسية المجزأة أو المنفصلة، الذى يؤدى إلى ضياع وقت وجهد المعلم والتلاميذ.
- 7) نظرا لشمولية وسعة المنهج المتكامل، فإن المعلم المنفذ لهذا المنهج يسعى دائما إلى تطوير نفسه ويرتفع إلى مستوى تدريسه بشكل جيد، كما يتعلم مع تلاميذه ويرى في أسئلتهم الملحة دافعا ومحفزا لنموه.
- ٧) نظرا لأن المناهج المتكاملة ترتبط بالبيئة التى يعيش فيها التلميذ وتعالج المشكلات البيئية الموجودة، فإن الفرص متاحة للتلميذ لاستخدام المفاهيم والمبادئ استخداما وظيفيا فى حل تلك المشكلات، فضلا عن أن تدريس المناهج بطريقة متكاملة تجعل التلميذ أكثر تكيفا مع مجتمعه، وأكثر إسهاما فى حل مشكلاته.
- ٨) فى كثير من البلدان النامية التى بدأت تستخدم التخطيط العلمى المدروس لتنمية اقتصادها فإن تدريس المناهج المتكاملة التى تهتم بالمشكلات البيئية تعد أكثر ارتباطا بمشاريع التنمية من المناهج المجزأة.
- ٩) يمثل الكون ذاته كلا متكاملا، والعلم يعد كذلك واحدا بمادته ومحتواه، فكثير من العلماء يؤكدون أن العلم طريقة للبحث والنشاط أكثر منه هيكل محدد من المعرفة، وهؤلاء العلماء يتمسكون بتدريس العلم متكاملا.

مداخل التكامل:

توجد مداخل متعددة يمكن استخدامها في بناء المناهج المتكاملة وتصميمها هي: أولاً: مدخل العمليات العقلية:

يؤكد المنهج المتكامل على العمليات العقلية أو الفكرية التي يمكن أن تنمى عند الطلاب مثل الوصف والقياس والملاحظة والمقارنة والتحليل والافتراض والتلخيص والاستنتاج والتنبؤ وغير ذلك من العمليات، وترتب عادة هذه العمليات العقلية ترتيبا مرحليا وفق مراحل الدراسة وحسب تعقيد تلك العمليات، وأبسط هذه العمليات مستوى هي الملاحظة والوصف والتصنيف وأكثرها تعقيدا هي الافتراض والتعميم وضبط المتغيرات والتقييم، وهذا التتابع في تخطيط العمليات العقلية في المنهج ضروريا، لأن المهارات العقلية تنمى عادة بالاعتماد على عمليات عقلية تسبقها.

ثانياً: مدخل المفاهيم:

يؤكد المنهج المتكامل على المفاهيم الأساسية التي تشترك فيها المواد المختلفة والداخلة في هذا المنهج.

ومن مبررات استخدام مدخل المفاهيم في بناء المناهج المتكاملة ما يلي:

- ان المفاهيم أكثر ارتباطا بحياة الطالب، كما أن احتمال استخدامها خارج المدرسة أكثر من الحقائق، كما أنها تعين الطالب في ممارسته لعمليات التفكير العلمي.
- ٢) إن استخدام المفاهيم يخلصنا من التكرار الذى يحدث فى تدريس المناهج المجزأة وبنائها، فهناك مفاهيم كثيرة يشترك فيها أكثر من علم مثل التفاعل المتبادل، الانتشار، التوازن، التعاون.
- ٣) تتميز المفاهيم بأنها أكثر بقاء وأقل عرضة للنسيان من الحقائق المجزأة والمنفصلة.

ومن أهم الاعتبارات التي يجب مراعاتها لتسهيل عملية تكوين المفاهيم، أن تقتصر المناهج المتكاملة على عدد قليل من المفاهيم يتسع المجال للطلاب لتكوينها بعمق وتفهم، وبمعنى آخر يجب أن لا تتخم المناهج بعدد كبير من المفاهيم لا يستطيع الطلاب استيعابها مما يضطرهم إلى حفظها كما يحدث في المناهج التقليدية المجزاة.

ثالثاً: مدخل المشكلات المعاصرة:

يركز هذا المدخل على المشكلات الملحة القائمة في حياة المتعلم ومجتمعه، وكذلك المشكلات المستقبلية المتوقعة له ولبيئته، ويعد هذا المدخل من المداخل المهمة وتؤكد عليه كثير من الدول، وتعرض المشكلات في المنهج بشكل يدعو ويشجع المناقشة والبحث، ويمكن أن يقدم منهجا من هذا النوع لطلاب المدارس، كما يقدم إلى المواطن العادى غير المتخصص على أن تعرض المشكلات بشكل مبسط ويختار منها تلك التي لها علاقة بذلك المواطن، بحيث يستطيع أن يشعر بها ويفهمها ويسهم في حلها ويدخل هذا النوع من المنهج ضمن مناهج تعليم الكبار التي بدأت الدول النامية تهتم بها اهتماما كبيرا في الوقت الحاضر.

ومن المشكلات المعاصرة التي يمكن أن تبنى عليها المناهج المتكاملة: التزايد السكاني، واستغلال الثروات الطبيعية، والتلوث، والغذاء، والصحة، والتدخين، والمخدرات، وأزمة المواصلات، وأزمة السكن، ونقص المياه، والهجرة من الريف إلى المدينة، والأمراض العابرة للقارات.

رابعاً: مدخل العلوم التطبيقية:

يركز المنهج هنا على دراسة الصناعات الوطنية الرئيسة في الدول باعتبارها من نتاج العلم وتطبيقاته، والغرض الرئيس من وراء بناء هذا النوع من المنهج المتكامل وتدريسه هو توعية المواطن بالصناعات الرئيسة في بلده وعلاقتها بالاقتصاد القومي، كما يلقى الضوء على كفاءة تلك الصناعات، حتى يتمكن المواطن من اتخاذ قرارات حكيمة بشأن استهلاكه لمنتجات هذه الصناعات و يستطيع أن يميز بين أكثرها جودة واقتصادا ليختار الأصلح منها.

خامساً: مدخل المشروع:

ويؤكد هذا المدخل على الاهتمام بمشروع معين يسهم في تخطيطه وتنفيذه الطلاب أنفسهم مثل مشروع تربية الدواجن، وصناعة الألبان، وصناعات كيماوية بسيطة، والتصوير الفوتوغرافي.

سادساً: مدخل البيئة:

ويحقق هذا المدخل التكامل بصورة عالية، فالمادة العلمية تغطى فروعا كثيرة من

الموضوعات العلمية، مما يسمح بدراسة متكاملة غير مصطنعة يظهر فيها الترابط الطبيعى والواقعى والوظيفى لجوانب فروع المعرفة العلمية والإنسانية، و يؤكد المنهج هنا على ربط ما يدرسه الطالب داخل المدرسة بالبيئة التى يعيش فيها، وهنا تظهر إمكانية تطبيق كثير من المواد النظرية فى الحياة العملية للطالب بحيث يستخدم ما يدرسه داخل المدرسة وظيفيا خارجها.

سابعاً: مدخل الظواهر الطبيعية:

يركز المنهج هنا على الظواهر الطبيعية بشكل عام من وجوه علمية متعددة، ومن أمثلة الظواهر التي يمكن دراستها: الزلازل والبراكين والخسوف والكسوف والجاذبية والتصحر.

يتضح مما سبق أن مداخل التكامل السابقة لا يؤكد أى منها على المعلومات كهدف وغاية للعملية التعليمية، حتى مدخل المفاهيم نجد أنه يؤكد على عملية تكوين المفاهيم وليس على حفظها.

و ينبغى على مخططى المناهج مراعاة المداخل السابقة إذا أرادوا التأكيد على إيجابية المتعلم ونشاطه، وتوظيف المعلومات والمعارف المتضمنة بالمنهج في حياته اليومية، واستخدامها في حل المشكلات التي تواجهه في بيئته ومجتمعه.

أبعاد التكامل:

يتضمن التكامل ثلاثة أبعاد هي:

1) مجال التكامل: ويقصد به المواد الدراسية التي يتكون منها المنهج مثل مقرر الكيمياء العامة، حيث يشمل مواد مشتقة من كيمياء عضوية وغير عضوية، ومقرر الفيزياء العامة الذي يتكون من محورين الطاقة والموجات بدلا من دراسة الضوء والصوت والحرارة كموضوعات مستقلة.

ويمكن أن نميز بين مجالات مختلفة للتكامل كما يلي:

- تكامل بين فرعين من فروع المعرفة العلمية بحيث تكون النسب متساوية مثل مادة الكيمياء الحيوية (كيمياء، وبيولوجي).
- تكامل بين فرعين بنسب غير متساوية مثل مقرر هارفارد الفيزيائي فهو مكون من مادتي الكيمياء والفلك.

■ تكامل بين فروع العلم كلها لتكون منهجا شاملا موحدا بنسب متساوية من الفيزياء، والكيمياء، والبيولوجي والجيولوجيا والفلك والاقتصاد مثل مناهج العلوم المتكاملة.

٢) شدة التكامل: أي درجة الربط بين مكونات المنهج.

وهناك ثلاثة مصطلحات تعبر عن شدة التكامل هي: التناسق، والترابط والإدماج.

- التناسق: إذا كان هناك منهجان يدرسان متعاقبين و يستفاد من أحدهما في الآخر ولهما الأهداف نفسها وطريقة التدريس ذاتها فيكون بين هذين المنهجين تناسق.
- الترابط: ويحدث إذا نظمت مجموعة من الموضوعات حول خط فكرى واحد فتكون حينئذ مترابطة.
- الإدماج: إذا تناول المنهج عناصر تداخلت حتى يتعذر إدراك الفواصل بين فروعها، فإن ما فيها هو إدماج، ومثال على ذلك التربية البيئية.
- ٣) عمق التكامل: ويصف مدى تكامل منهج العلوم في المدرسة مع المنهج المدرسي ككل ومع البيئة التى توجد فيها المدرسة، ويقاس عمق التكامل بمدى ارتباط المقرر التعليمي باحتياجات التلاميذ والمجتمع الذي يعيشون فيه.

خصائص المنهج المتكامل:

يتضح من العرض السابق أهمية المناهج المتكاملة للطلاب وضرورة الاهتمام والدعوة إلى الأخذ بها، نظرا لما تتمتع به من خصائص وسمات يمكن إجمالها فيما يلى:

(١) اعتماد المنهج المتكامل على الخبرة التربوية المتكاملة:

إن الاهتمام بنوع الخبرات التي يمر التلميذ بها يعد أحد الاتجاهات التربوية الحديثة، وقد كثرت الكتابات عن المقصود بالخبرة.

فالخبرة هى ثمرة موقف يتفاعل فيه الفرد مع بيئته ويستجيب من خلاله لمثيرات تؤدى إلى تغيرات في السلوك ونتائجه ومن هنا يحدث التعلم.

ولما كان المنهج المدرسي بمعناه الواسع هو مجموع الخبرات التي يمر الطالب بها تحت إشراف المدرسة وتوجيه منها سواء أكانت هذه الخبرات داخل الأبنية المدرسية أم خارجها.

فيجب أن يراعى المنهج أن الخبرة التي يمر التلميذ بها تؤدى إلى قيامه بنشاط متنوع، وحتى يمكن الاستفادة من الخبرة في بناء المناهج فلابد أن تراعى خصائصها على النحو التالى:

- ١. تقوم الخبرة على أساس التفاعل المستمر بين الإنسان وبيئته.
- ٢. تتسم الخبرة بالشمولية حيث تتضمن الجوانب الوجدانية والجوانب الأدائية، لذلك فإن
 التربية تتخذ من جميع جوانب الخبرة أهدافا تسعى إلى تحقيقها.
- ٣. تتسم الخبرة بالاستمرارية والتكامل، فإن الخبرة التي يكتسبها الإنسان تلتحم مع ما قبلها وتمهد لما بعدها.
- ٤. للخبرة اتجاهان: إيجابى، وسلبى، فالاتجاه السلبى يعوق تقدم الفرد والمجتمع، والاتجاه الإيجابى يحقق نمو الفرد والمجتمع، ولذلك ينبغى أن نعمل على توجيه الخبرة توجيها اجتماعيا بحيث تكون عونا للفرد على تحقيق أقصى إمكانياته، وللمجتمع على تحقيق تقدمه ورفاهيته.
- أن تكون الخبرة مؤدية إلى إشباع وظيفى لحاجة من حاجات الفرد، وإن المعيار الذى يصح أن يضبط تربوية الخبرة وتحقيقها لأهدافها بنجاح حين تبنى عليها المناهج هو الاستمرار المجدى لنموها كما يقرر (جون ديوى) وتأخذ الخبرة التربوية استمرار نموها كى تكون بحق البناء المنهجى الذى يتكون من ثلاثة عناصر: تأثيرها في نفس المتعلم وتأثرها بالبيئة الخارجية ثم التفاعل بين المتعلم والبيئة الخارجية.

فالخبرة التربوية المتكاملة تعنى تحقيق الكلية والشمول فيما يكتسبه الإنسان من خبرات في أثناء تفاعله مع بيئته .. والخبرة المتكاملة تتضمن كل ما يصدر عن الإنسان من أقوال وأفعال ومعاملات وأفكار وعلاقات اجتماعية في أثناء تفاعله مع بيئته.

(٢) قيام المنهج المتكامل على المعرفة المتكاملة:

تعد المعرفة المتكاملة أساسا مهما من أسس بناء المنهج المتكامل لأن المعرفة المتكاملة تتيح ما يلي:

- اكتساب التلاميذ المعارف بطريقة متكاملة.
- مساعدة التلاميذ في الوصول لحلول واقعية لما يواجهون من مشكلات.
- تعلم التلاميذ المعارف والحقائق بطريقة متكاملة، حيث يقوم الطالب بجمع البيانات والمعلومات والحقائق التي تساعده على الدراسة.
- وفى المعرفة المتكاملة ترتفع الدراسة فوق الجزئيات كما تعطى للمعلم فرصة لتوضيح العلاقات التي توجد بين علم معين والعلوم الأخرى.
- إن تكامل المعرفة يعد في غاية الأهمية نظرا للانفجار المعرفي الكبير ولهذا نحتاج إلى التكامل المعرفي الآن أكثر من الماضي، فالمناهج المتكاملة يجب أن تسود في المدارس في الوقت الحالى.

(٣) المنهج المتكامل يساعد على تحقيق تكامل شخصية المتعلم:

إن التكامل معروف أنه شيء ما يحدث في الفرد، حتى ولو لم يكن محتوى المنهج قد خطط ونظم لهذا الغرض، فالتكامل عملية تحدث في الفرد نفسه، وبذلك نجد أن ما يتعلمه الفرد يصبح جزءا من شخصيته وأنه عملية تتضمن تعلم أشياء مفيدة وذات معنى عند المتعلم، فالفرد المتكامل يكون:

- أكثر قدرة على الاحتفاظ بصحته الجسمية والعقلية سليمة.
 - أكثر مقدرة على مواجهة المواقف الجديدة في الحياة.
 - له فلسفة سليمة في الحياة وهو واثق من نفسه.
- له مقدرة على الاستفادة من خبراته الماضية في حل مشكلاته.

وقد اهتم العلماء في ميدان علم النفس وسيكولوجية الشخصية بمفهوم الشخصية المتكاملة،

فيرى البورت (Allport) أن الشخصية المتكاملة هي التنظيم الدينامي لجميع الأجهزة النفسية والجسمية في الفرد الذي يحدد توافقه الفريد مع بيئته.

وأى خلل فى تكامل الشخصية يؤدى إلى سوء التوافق والاضطراب النفسى، فالشخصية المتكاملة هى التى تصل بصاحبها إلى التوافق الكامل بينه وبين البيئة التى يعيش فيها، ولذلك يرى البعض أن مقياس الصحة النفسية هو تكامل الشخصية وانسجامها ككل متحد متكامل من النزعات النفسية والجسمية التى توجد فى مجال معين، وعلى ذلك فالعوامل المؤثرة فى الشخصية هى:

- عوامل جسمية: تتعلق بالنمو الجسمي العام والحالة الصحية العامة.
- عوامل اجتماعية: تتعلق بالبيئة منها عوامل تتعلق بداخل المنزل وعوامل أخرى تتعلق بالمحيط الخارجي بالمنزل، فالشخصية نظام متكامل من السمات الجسمية والنفسية الثابتة نسبيا التي تميز الفرد عن غيره وتحدد أساليب تفاعله مع البيئة، فالتربية تنمية للشخصية المتكاملة والمتوازنة، ولقد صيغ هذا المفهوم على أساس أن الطالب لا يأتي إلى المدرسة مجزئا و إنما يأتي إليها متكاملا فتتفاعل جميع جوانبه مع بعضها في الموقف التعليمي ومع المجتمع المحيط به، فهو يتشكل ككل.

وعلى ذلك فإن المنهج المتكامل يعد وسيلة إلى بلوغ الشخصية المتكاملة والمتوازنة، فهو ينظر إلى الطالب من كل الجوانب باعتباره كلا متكاملا له أبعاده وله جوانبه، وهى الجانب الجسمى والجانب العقلى والجانب الوجداني والروحي والأخلاقي والاجتماعي والجمالي.

(٤) الاهتمام بالأنشطة التعليمية المختلفة:

يعد النشاط المدرسي عنصرا أساسيا من عناصر المنهج و يعمل في علاقات تبادلية وتفاعلية مع عناصر المنهج الأخرى و يقوم المنهج الحديث على أساس ما يلى:

- نشاطات التلاميذ ومشاركتهم في جميع الأمور.
- أصبح عمل المعلم مرشدا وموجها ومهيئا للظروف المناسبة أمام الطلاب.
- لمر تعد النشاطات التعليمية نشاطات ترويحية، ولكن أصبحت النشاطات هي الأساس الذي تقوم عليه الدراسة.

 عن طريق النشاطات التعليمية يكتسب التلاميذ المعلومات والميول والاتجاهات والقيم والمهارات والطرق العلمية في التفكير.

ونجد أن المنهج المتكامل يراعى فى النشاطات التعليمية أن تساعد على تحقيق الأهداف، وأن تكون ذات مغزى بالنسبة للتلاميذ، وأن تكون متنوعة بحيث تقابل ما بينهم من فروق فردية، وأن تكون ممكنة التنفيذ.

ويمكن تلخيص الوظائف الأساسية للنشاطات التعليمية فيما يلي:

- ١- تنمية المهارات المعرفية للمتعلم: يحتاج المتعلم إلى علاقات الربط والتكامل والتفسير وغير ذلك، مما يعد أسلوبا لتعليم المتعلم كيفية التفكير.
 - ٢- تنمية الميول والاتجاهات والقيم.
- ٣- الربط بين النظرية والتطبيق: فيمكن أن يشاهد المتعلم ما يدل على ما قدم له من معارف.
 - ٤- النشاطات التعليمية تساعد المتعلم على ممارسة مهارات الاتصال والتدريب عليها.
 - ٥- النشاطات التعليمية تحتاج إلى التخطيط والتعاون والعمل في فريق.

ويهتم المنهج المتكامل بالنشاطات التعليمية وبتوفير كل الإمكانيات اللازمة للقيام بها مثل: الأجهزة والآلات والمعامل والورش والملاعب والمعارض والمكتبات سواء أكانت مكتبات الفصل أم مكتبات المدرسة وقاعات للاجتماعات والمحاضرات والسينما والمسرح.

كما يهتم هذا المنهج بالتعاون التام بين التلاميذ ومعلميهم على أن يقتصر دور المعلم على التوجيه والإرشاد، كما يهتم المنهج المتكامل بالتعاون بين المعلمين من جهة وبينهم وبين بقية أسرة المؤسسة التعليمية و إدارتها من جهة أخرى.

(٥) مراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين:

من المعروف أنه لا يوجد اثنان على وجه الأرض صورة واحدة طبق الأصل حتى التوائم المتماثلة التى تنشأ من بويضة واحدة سرعان ما تختلف بسبب العوامل البيئية المتعددة التى تؤثر فى النمو، وحتى إدراك الفرد لذاته يختلف عن إدراك الآخرين لها، و إدراكه للبيئة يختلف

عن إدراك الآخرين لها، فالأفراد يختلفون كما وكيفا، ويظهر هذا في كافة مظاهر الشخصية جسميا وعقليا واجتماعيا وانفعاليا.

ومن الاتجاهات الحديثة في التربية الاهتمام بالفروق بين التلاميذ وانطلاقا من هذا الاتجاه، فإن المنهج المتكامل يراعي الآتي:

- تقديم كمية كافية من الخبرات المتنوعة لمواجهة الفروق الفردية.
- اختيار النشاطات التعليمية المتنوعة من حيث الصعوبة بحيث تتحدى قدرات التلاميذ، وأن يحصل كل تلميذ من خلالها على قدر من النجاح، وتساعد التلاميذ على النمو المتكامل.
- يتيح المنهج المتكامل مستويات متنوعة ومختلفة بحيث يصل كل طالب إلى المستوى الذي يناسبه.
- إتاحة الفرص العديدة والمتنوعة لعرض المادة، حتى يتمكن كل تلميذ من تنمية المهارات المختلفة والمعارف والاتجاهات لديه.
- اشتمال مواد المنهج المتكامل على عدة أنواع من وسائل التعلم مثل: الكتب الدراسية والمراجع والمصادر والوسائل السمعية والبصرية.
- فى المنهج المتكامل يختار كل تلميذ المواد الدراسية والنشاطات التعليمية التى تتناسب مع ميوله وقدراته، كما لا يتطلب هذا المنهج من كل الطلاب مستوى واحد من التحصيل، بل يضع مستويات مختلفة يصل كل تلميذ إلى ما يناسبه منها.
- المنهج المتكامل يحاول الكشف في كل تلميذ عن النواحى التى يستطيع التفوق فيها حتى يصبح لكل طالب مجال معين يستطيع أن يتفوق فيه.

(٦) الاهتمام بميول التلاميذ:

إن الميل هو شعور يدفع الفرد للاهتمام وتفضيل شيء معين، وعادة يقبل الفرد على العمل الذي يميل إليه أو العمل الذي يشبع الميل مما يحقق للمتعلم الرضى والسرور، ويقوى ميل الفرد إذا كان مرتبطا بإشباع حاجاته ومن هنا لابد من الاهتمام بالميول في عملية التعليم. وانطلاقا من هذه الحقائق عن الميول فإن المنهج المتكامل يجب أن يشتمل على:

- رحلات وزيارات ميدانية وقراءات واتصالات بالحرف والمهن المختلفة.
- إرشادات تساعد التلاميذ على إدراك ميولهم وتشجيعهم على تنمية المرغوب فيه من الميول.
- في المنهج المتكامل يقوم المعلم بتتبع ميول التلاميذ لاكتشاف ميول جديدة وتنميتها، والعمل على جعل الميول الموجودة أدق وأعمق.

(٧) الاهتمام بالعمل الجماعي وتشجيعه:

اتفق التربويون على أن انضمام الطالب إلى إحدى الجماعات المدرسية يمكن أن يحقق الأهداف الآتية:

- يشعر المتعلم بالأمن وبروح وجدانية تجعله مطمئنا مرتاحا لكونه عضوا في جماعة لأنه يعمل في رعاية جماعته.
- يشعر المتعلم بالثقة في نفسه واستقراره النفسي فيستطيع أن يحقق أكبر قسط من الصحة النفسية.
 - يكتسب التلميذ ثقة الجماعة وتقديرها عن طريق العمل الذي يقوم به.
- يصبح كل تلميذ صديقا لأفراد الجماعة، فالصداقة صفة لابد من وجودها بين أعضاء الحماعة.
 - ينسى المتعلم فرديته حيث يتعاون و يعمل من أجل الجماعة.

وعلى ذلك نجد أن المنهج المتكامل باهتمامه بالأنشطة التعليمية وتشجيعه للطلاب على القيام بها يمكن أن يسهم في تحقيق ما يلي:

- تدريب الطلاب على العمل الجماعي وتحمل المسئولية واحترام القانون والعمل من أجل
 مصلحة الجماعة.
- في المنهج المتكامل يعمل الطلاب بروح التعاون ويعرفون الطريق الذي يسيرون فيه لرفع المستوى الاجتماعي للبيئة التي يعيشون فيها.

- تأسيس الجمعيات المختلفة كالجمعيات الرياضية والعلمية، فتأسيس مثل هذه الجمعيات
 في المنهج المتكامل يعطى فرصة للتلاميذ للقيام بنشاطات متنوعة وتنمية الهوايات.
- إنشاء الجمعيات المتنوعة في المنهج المتكامل يساعد على نقل الحياة الاجتماعية العامة وحياة المستقبل إلى داخل المدرسة.
 - تحقيق التعاون المستمر بين المعلم والطلاب وبين الطلاب وإدارة المدرسة.

صعوبات بناء المنهج المتكامل وتطبيقه:

من الصعوبات التي تواجه بناء المناهج المتكاملة وتطبيقها ما يلي:

- ١) نقص الكادر التدريسي المدرب على تدريس مثل هذا المنهج، حيث إن التخصص الجامعي بشكله الحالى غالبا ما يعد معلمين متخصصين لتدريس مادة واحدة، لذلك فإنهم سوف يلقون صعوبة كبيرة في تدريس المنهج المتكامل.
- ٢) إن فلسفة التدريس من أجل المعرفة لا زالت هي السائدة في مدارسنا رغم قدمها، ولا زالت العلوم والدراسات الاجتماعية عبارة عن مجموعة من الحقائق والمفاهيم والمبادئ الثابتة، أما فلسفة التدريس من أجل تنمية التفكير، ومن أجل ربط العلم بالحياة وجعله وسيلة لحل مشكلاتها فإنها ليست سهلة التطبيق بعد أن تعود المعلمون على تلقين المعلومات، وتعود الطلاب على حفظ هذه المعلومات واستظهارها.
- ٣) إن فلسفة المدرسة الثانوية لا تزال تهتم بشكل رئيس بإعداد طلابها للتخصص الجامعي، لذلك فإن فكرة تبنى المناهج المتكاملة التي تهتم بإعداد المتعلمين للحياة تلقى معارضة شديدة ممن يتمسكون بالفلسفة القديمة.

الفصل السادس عشر

تنظيمات المنهج التي تتمركز حول مشكلات المجتمع في إطار علاقاتها بحاجات المتعلمين

- □ المنهج المحوري.
- □ البرنامج التربوي العام (البرنامج المحوري).
 - □ البرنامج التربوي الخاص.
 - خصائص المنهج المحوري.
 - خطوات تنفيذ المنهج المحورى.
 - مميزات المنهج المحوري.
 - عيوب المنهج المحوري..

الفصل السادس عشر

تنظيمات المنهج التى تتمركز حول مشكلات المجتمع فى إطار علاقاتها بحاجات المتعلمين

(المنهج المحوري)

المنهج المحوري هو منهج يدور حول مركز أو محور معين من المحاور التالية: المادة الدراسية، ميول المتعلمين وحاجاتهم المشتركة، حاجات البيئة والمجتمع ومشكلاتهما.

و يتكون المنهج المحورى من قسمين، يطلق على القسم الأول البرنامج التربوى العام أو البرنامج المحورى، ويطلق على القسم الثاني البرنامج التربوي الخاص كما يتضح مما يلي:

القسم الأول: البرنامج التربوي العام (البرنامج المحوري)

وهو الجزء الرئيس من المنهج ويشترك في دراسته جميع المتعلمين، ويهدف إلى تزويدهم بالمعلومات ومساعدتهم على اكتساب المهارات والاتجاهات والقيم الأساسية اللازمة لهم والتي يحتاجها كل مواطن بغض النظر عن مجال تخصصه في المستقبل، فالهدف الرئيس للبرنامج التربوى العام (البرنامج المحوري) هو إعداد المواطن الصالح في المجتمع.

ويتكون الهيكل الأساسي لهذا البرنامج من مجموعة من المجالات الدراسية التي تتيح للمتعلمين دراسة مشكلاتهم المشتركة وإشباع حاجاتهم، وتتم الدراسة فيه من خلال مجموعة من الوحدات الدراسية القائمة على حاجات المتعلمين ومشكلاتهم المشتركة، ويقوم المتعلمون بالتخطيط لها وتنفيذها تحت إشراف المعلم وتوجيهه، ويستغرق تدريس الوحدة حوالي شهرين أو ثلاثة شهور، ويخصص للبرنامج المحوري فترة زمنية تتراوح بين ثلث اليوم الدراسي إلى نصفه.

القسم الثاني: البرنامج التربوي الخاص

ويهدف هذا البرنامج إلى تنمية الكفاءة المهنية للمتعلم وإعداده للتخصص، ويتكون من عدد من الدراسات التخصصية مثل العلوم والرياضيات واللغات والمواد الاجتماعية وغيرها، ومجموعة من الهوايات ذات الطابع العملي مثل الموسيقي والرسم والتصوير وغيرها، وتتاح للمتعلم فرصة اختيار عدد معين، تحدده المدرسة، من بين هذه الدراسات التخصصية والهوايات ووفقاً لميوله وقدراته واستعداداته، وبناء على المهنة التي يرغب في ممارستها في المستقبل، ويساعده في عملية الاختيار أحد المعلمين يطلق عليه الرائد أو الموجه.

كما يخصص بعض الوقت في البرنامج التربوى الخاص للتربية الرياضية لجميع المتعلمين نظراً لأهميتها في بناء أجسامهم ولعدم وجود فرصة لممارستها بطريقة منظمة من خلال البرنامج المحورى.

خصائص المنهج المحورى:

- ا) يخطط المنهج بحيث يكون له برنامج محورى عام إجبارى يدرسه جميع المتعلمين،
 ويدور حول حاجاتهم ومشكلاتهم فى ضوء حاجات المجتمع ومشكلاته، وبرنامج
 تربوى خاص يتيح للمتعلم فرصة الاختيار بما يتناسب مع ميوله وقدراته واهتماماته
 ويساعده على الاتجاه للمهنة التى يرغب فى مزاولتها فى المستقبل.
- ٢) ينظم البرنامج المحورى في صورة وحدات قائمة على المشكلات مما يتيح الفرصة لإزالة الحواجز بين جوانب المعرفة المختلفة ويقلل من التركيز على المادة الدراسية وعدم اعتبارها غاية في حد ذاتها وإنما وسيلة لإشباع حاجة من حاجات المتعلمين أو حل إحدى المشكلات المشتركة بينهم، فالمعلومات تقدم في إطار وظيفي عند شعور المتعلمين بأهميتها والحاجة إليها.
- ٣) يشترك المتعلمون والمعلم في تخطيط البرنامج المحورى فيقومون بتحديد نطاق الدراسة
 ومجالها وتنظيم الخبرات وطرق تنفيذها ويحددون أساليب التقويم وأدواته.
- ٤) يراعى المنهج المحوري الفروق الفردية بين المتعلمين، سواء من خلال البرنامج التربوي

العام أو من خلال البرنامج التربوى الخاص، فعلى الرغم من أن البرنامج التربوى العام يدرسه جميع المتعلمين إلا أنهم يدرسون مجالات معرفية متنوعة تتناسب مع قدراتهم واستعداداتهم وتراعى ميولهم واهتماماتهم ويمارسون من خلاله مجموعة من الأنشطة يكتسبون من خلالها مهارات العمل الجماعى ويشبعون حاجاتهم.

و يتيح البرنامج التربوى الخاص للمتعلم فرصة اختيار الدراسات التخصصية والهوايات وفقاً لميوله وقدراته واستعداداته و بناء على المهنة التي يرغب في مزاولتها في المستقبل.

خطوات تنفيذ المنهج المحوري

يتم تنفيذ المنهج المحوري من خلال مجموعة من الخطوات اللازمة للتعامل مع المشكلات المجتمعية والتعلم منها، و يوضح شكل (١٣) التسلسل الذي تحدث به هذه الخطوات.

اختيار موضوع المشكلة وتحديده
قيام المتعلم بالتساؤل عنها

تحديد ما يعرفه عنها

تحديد المصادر التي يمكن

الحصول على الإجابة منها

توزيع المهام على المتعلمين

ووضع جدول زمني للتنفيذ

جمع المعلومات حول المشكلة

وتنظيمها وتحليلها وصياغة النتائج

كتابة التقرير وعرض النتائج أمام

المعلم والزملاء

تقويم العمل بأكمله

إثارة مشكلات جديدة

شكل (١٣) خطوات تنفيذ المنهج المحوري

مميزات المنهج المحورى:

- ١. يؤكد على إيجابية المتعلم ونشاطه فهو الذي يخطط و ينفذ و يجمع المعلومات و يحللها و يناقشها
 وهـ و المسئول عن تعلمه مما يكون له الأثر الكبير في تكوين شخصيته المتكاملة.
- يهتم بحاجات المتعلمين ومشكلاتهم و يراعى ميولهم وقدراتهم واستعداداتهم مما يجعلهم يقبلون على الدراسة بشغف واهتمام.
- ٣. يعمل على إزالة الحواجز بين جوانب المعرفة المختلفة عن طريق الوحدات التي يقوم
 المتعلمون بمشاركة المعلم في تخطيطها وتنفيذها مما يؤدي إلى تكامل المعرفة.
- يراعى الفروق الفردية بين المتعلمين بإتاحة الفرصة لهم للدراسة بما يتناسب مع قدراتهم واستعداداتهم، ووفقاً لميولهم واهتماماتهم، ويشبع حاجاتهم.
- ه. يتيح الفرصة للمدرسة لأداء رسالتها الاجتماعية من خلال الإسهام في تلبية حاجات المجتمع وحل مشكلاته حيث يقوم المتعلمون بدراسة هذه المشكلات في صورة وحدات وتعرف أسبابها والآثار المترتبة عليها واقتراح الحلول المناسبة لها.
- آ. يساعد المعلم على أداء رسالته التربوية التى تتمثل فى توجيه المتعلمين و إرشادهم بدلاً
 من تلقين المعلومات ونقلها من الكتب إلى أذهان المتعلمين، مما يوفر له بعض الوقت يستغله فى النمو المهنى ومساعدة المتعلمين على حل مشكلاتهم.

عيوب المنهج المحورى

رغم أن المنهج المحورى تلافى عيوب المناهج السابقة إلا أن هناك بعض السلبيات التي تواجه تطبيق هذا المنهج ومنها:

- ١. يتطلب إعداداً خاصاً للمعلمين يمكنهم من إتقان مجالات المعرفة الضرورية والتعمق في مجالات التخصص.
- ٢. المعلم بإعداده الحالى غير قادر على تنفيذ هذا المنهج لأنه يتطلب منه بذل الجهد المتواصل
 فى توجيه المتعلمين و إرشادهم، وفى التدريس بالوحدات الدراسية و إعداد مرجعها.

- ٣. لا تصلح المبانى المدرسية بوضعها الحالى لتنفيذ هذا المنهج نظراً لحاجته إلى أماكن وتجهيزات تناسب قيام المتعلمين بالأنشطة المختلفة.
- ٤. يؤدى اتساع نطاق البرنامج المحورى واشتماله على مجالات عديدة إلى اهتمام المعلم والمتعلمين بتغطية بعض المواد والاهتمامات أكثر من تأكيدهم على تحصيل المفاهيم واكتساب المهارات الأساسية.

الباب الخامس

الفصل السابع عشر تطوير المنهج

- □ مصطلح تطوير المنهج والمصطلحات ذات العلاقة.
 - □ أهمية تطوير المناهج.
 - □ أسباب تطوير المناهج.
 - □ خطوات تطوير المنهج..

الباب الخامس

تطوير المنهج

تنطلق عملية تطوير المنهج من المبادئ التربوية والنفسية التي بنيت عليها عملية تصميم المنهج، وينبغي أن تكون عملية التطوير شاملة لجميع مكونات منظومة المنهج.

كما تستدعي عملية تطوير المنهج مسايرة الاتجاهات والمستحدثات العالمية المعاصرة.

وسوف نتناول في الصفحات التالية الموضوعات التالية:

- ١) مصطلح تطوير المنهج والمصطلحات ذات العلاقة.
 - ٢) أهمية تطوير المناهج.
 - ٣) أسباب تطوير المناهج.
 - ٤) خطوات تطوير المنهج.

الفصل السابع عشر

تطوير المنهج

يقصد بالتطوير، في أي مجال من مجالات الحياة، الوصول بهذا المجال إلي أفضل صورة، حتى يستطيع أن يحقق الأهداف المرجوة منه بتميز وكفاءة عالية، من خلال إحداث تغييرات في شكل ومضمون المجال المراد تطويره.

ولما كانت المناهج والبرامج التعليمية تتأثر دوما بمجموعة من العوامل هي:

- 🗖 المتعلم: بخصائص نموه وحاجاته وميوله واهتماماته.
- 🗖 المجتمع: بمتغيراته، ومشكلاته، ومتطلباته، وفلسفته، وقيمه، وأهدافه
- □ العالم الخارجي: بعلاقاته المختلفة، والمتشابكة والمتداخلة ومتغيراته وتحدياته الإقليمية
 والعالمية.
 - □ مجتمع المعرفة: بطبيعته، وخصائصه، واقتصاده، ومتطلبات التحول نحوه.

فالمناهج ليست إلا انعكاساً لهذه المؤثرات وبالتالى ليس من المتصور أن يوجد منهج جامد ثابت لا يستجيب لما تقتضيه التغيرات المختلفة بالنسبة للمتعلم، أو المجتمع، أو العالم الخارجي، أو طبيعة المعرفة نفسها، وبذلك فتطور المنهج يعد جانباً أساسياً من مكونات المنهج في إطار أية فلسفة تربوية سائدة تبناها التربويون _ بصفة عامة _ في مجتمع ما، ومخططو ومصممو المناهج في هذا المجتمع بصفة خاصة.

مصطلح تطوير المنهج والمصطلحات ذات العلاقة

تطوير المنهج Curriculum Development:

إحداث تغييرات في عنصر أو أكثر من عناصر منهج قائم بقصد تحسينه، ومواكبته للمستجدات العلمية والتربوية، والتغيرات في المجالات الاقتصادية، والاجتماعية، والثقافة بما يلبى حاجات المجتمع وأفراده، مع مراعاة الإمكانات المتاحة من الوقت والجهد والكلفة.

و يلاحظ مما سبق أن مفهوم تصميم (بناء) المنهج يختلف عن مفهوم تطويره في نقطة البداية لكل منهما، فتصميم المنهج يبدأ من نقطة الصفر، أما تطوير المنهج فيبدأ من منهج قائم ولكن يراد تحسينه أو الوصول إلى طموحات جديدة، ومن جهة أخرى تشترك عمليتا بناء المنهج وتطويره في أنهما تقومان على أسس مشتركة وهى المتعلم، والمجتمع، والمعرفة، وأنهما تتطلبان قدرة على استشراف المستقبل وحاجات المجتمع وأفراده.

المصطلحات ذات العلاقت:

- ا) تطوير بالحذف Deletion Development، ويقصد به حذف جزء من المادة العلمية أو بعض الصور والأشكال أو التدريبات أو الأسئلة وتتم عادة بناءاً على آراء المعلمين أو شكاوى الطلاب أو بناءاً على وجهات نظر بعض القيادات التربوية ولا يمكن اعتباره من الاستراتيجيات المناسبة لتطوير المناهج.
- 7) تطویر جزئی للمنهج Partial Development، ویقصد به أن فعل التطویر یحدث لعنصر واحد من عناصر المنهج الدراسی، فالمنهج لیس مجرد محتوی فقط ولکنه أهداف وطرق تدریس واستراتیجیات وأنشطة مصاحبة ووسائل تعلمیة وأسالیب تقویم، ویجب أن تتم عملیة التطویر لجمیع عناصره بصورة متكاملة.

أهمية تطوير المناهج

إن عملية تطوير المناهج أمراً لا غنى عنه للعوامل الآتية:

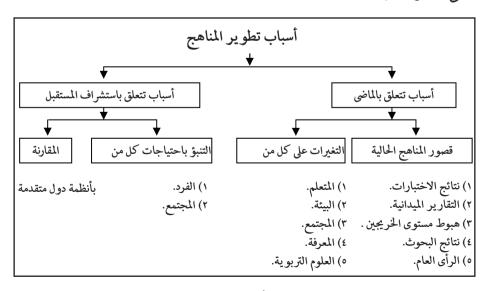
١) إن عملية تطوير المنهج عملية مهمة لا تقل في أهميتها عن عملية بنائه، والدليل على ذلك

هو أنه لو قمنا ببناء منهج بأحدث الطرق وأحسن الأساليب ووفقاً لأفضل التوجهات التربوية المعاصرة بحيث يظهر إلى الوجود وهو في منتهى الكمال، ثم تركنا هذا المنهج عدة سنوات دون أن يمسه فريق تصميم المناهج والبرامج التعليمية فسيحكم عليه بعد ذلك بالجمود والرجعية والتخلف مع أن المنهج في حد ذاته لمريتغير ولمريتبدل، ومن هنا يظهر أن عملية التطوير بكل ثقلها عملية هامة لا غنى عنها لدرجة أن من يتولى بناء المنهج في أيامنا هذه يضع في نفس الوقت نصب عينيه أسس تطويره.

٢) أن المنهج يتأثر بالمتعلم والبيئة والمجتمع والثقافة والنظريات التربوية، وحيث أن كل عامل من هذه العوامل يخضع لقوانين التغير المتلاحقة فلا المتعلم ثابت على حاله ولا البيئة ساكنة دون حراك ولا المجتمع جامد في مكانه ولا الثقافة صلبة متحجرة ولا نظريات التعليم باقية على حالها.

أسباب تطوير المناهج

توجد عدة عوامل رئيسة تدعونا إلى التفكير في إعادة النظر في المناهج وتطويرها. حيث توجد مجموعتان من الأسباب التي تدفع الخبراء إلى تطوير المناهج، ويمكن عرضها في الشكل (١٤) على النحو التالى:



شكل (١٤): أسباب تطوير المناهج

يتضح من الشكل السابق أن أسباب تطوير المناهج تتلخص في مجموعتين من الأسباب

أولاً: أسباب تتعلق بالماضي.

ثانياً: أسباب تتعلق باستشراف المستقبل.

وفيما يلي عرض تفصيلي لتلك الأسباب:

أولاً: أسباب تتعلق بالماضي وهي:

(١) قصور المناهج الحالية:

ويمكن الحكم على قصور المناهج الحالية بالآتي:

١- نتائج الاختبارات:

إن نتائج الاختبارات التي يؤديها الطلاب تعبر تعبيراً صادقاً عن مدى صلاحية المناهج المستخدمة، فكلما ساءت نتائج الاختبارات، كلما أدى ذلك إلى تطوير المناهج والبرامج التعليمية. وهذا الأمر يتطلب تحليل علمي لهذه النتائج، بحيث يبين هذا التحليل إلى التعرف على عوامل الضعف في مكونات منظومة المنهج المختلفة.

٢- التقارير الميدانية:

ويقوم بعمل تلك التقارير الميدانية كل من المستشارين والمشرفين التربويين للمناهج المختلفة نتيجة للزيارات الميدانية التى يقومون بها فى مدارس التعليم قبل الجامعى وخاصة إذا تمت صياغة هذه التقارير بموضوعية تامة، فإن ذلك يستدعى عملية التطوير، ذلك لأن هذه التقارير تتناول فى معظم الأحيان لنوعية المعلم و إعداده ونشاطه وطرق واستراتيجيات تدريسه وكذلك للمقررات الدراسية وما بها من ضعف وكذلك للمستوى العام للطلاب.

٣- هبوط مستوى الخريجين:

إذا تبين هبوط مستوى الخريجين في كافة التخصصات المختلفة فإن ذلك يعد دافعاً لإعادة النظر في المناهج الحالية وتطويرها.

٤- نتائج البحوث:

فى حالة إجراء البحوث والدراسات المختلفة على مكونات منظومة المنهج المتعددة فإن نتائج تلك البحوث، وخاصة إذا ما دلت هذه النتائج على قصوراً جوهرياً فى المنهج، فإنها تؤدى إلى ضرورة تطوير هذا المنهج، ويجب فى هذه الحالة أن تكون هذه البحوث مبنية على أسس علمية ومتفق عليها من قبل المسئولين.

٥- الرأى العام:

إذا ما ظهر أن الرأى العام بقطاعاته المختلفة يشكو مر الشكوى من المناهج الحالية وخاصة إذا ما دعمت هذه الشكوى بالحجج والأسانيد والأدلة والبراهين فإن ذلك يدفع إلى الإسراع بعملية التطوير وخاصة إذا دخلت وسائل الإعلام المختلفة، مثل الإذاعة وقنوات التليفزيون المختلفة والصحافة والمؤسسات الأخرى في هذا الموضوع على شرط أن تدعم شكوى الرأى العام بآراء المتخصصين والمهتمين بالعملية التربوية.

(٢) التغيرات على كل من المتعلم، والبيئة، والمجتمع، والعلوم التربوية:

وفيما يلي عرض لهذه التغيرات على النحو التالي:

١- المتعلم:

فالمتعلم يتغير كل يوم بمعنى، هل متعلم اليوم مثل متعلم الأمس؟ وهل نحن مثل آبائنا؟ إن جيل اليوم يختلف عن جيل الأمس في أمور عديدة: في عاداته وثقافته، واتجاهاته وقيمه ومشاكله ومستوى تفكيره.

٢- البيئة:

التى يعيش فيها المتعلم دائمة التغيير سريعة التبديل وكل تغيير فى أحد عناصرها يؤدى إلى تغيير فى كافة الجوانب الأخرى، إن التكنولوجيا المقدمة قد عملت على زيادة سرعة هذا التغيير بدرجة كبيرة جداً.

٣- المجتمع:

الذى ينتمى إليه المتعلم فى تغير مستمر: نظمه السياسية والثقافية، والاقتصادية والاجتماعية، ما يعانيه من أزمات أو مشاكل أو حروب أو قضايا، قيمة واتجاهاته.

والفرد في المجتمع، كل شيء فيه يتغير حتى عاداته وتقاليده تتغير نحو الأحسن أو نحو الأسوأ، المهم أنها تتغير.

٤- المعرفة:

تتغير أيضاً كل يوم يأتى إلينا بالجديد مما يبتكره الإنسان بفكره، فالنظريات تتغير، والمعلومات تتزايد، والاكتشافات تتلاحق والابتكارات تتوالى لدرجة أننا نعيش في عصر يطلق عليه الآن عصر الانفجار المعرفي أو عصر اقتصاد المعرفة.

٥- العلوم التربوية:

فى تغير مستمر فأهداف التربية تتغير وفقاً لما يطرأ على المجتمع من تغيير، ونظريات التعلم تتغير وفقاً لما تصل إليه نتائج البحوث وتوصياتها، وطرق التدريس والاستراتيجيات هى الأخرى تتأثر بهذا وذاك فالمجتمع يتغير والتربية هى الأخرى دوماً فى تغير لأنها نشأت لتربية أبناء المجتمع وتساهم فى تحقيق أهدافه ومن غير المعقول أن يتغير هذا المجتمع وتبقى التربية وهى إحدى وسائله ساكنة و إلا وحكمت على نفسها بالغناء، وهكذا نجد أن كل شىء يتغير، وحيث أن المنهج يرتبط بكل هذه العوامل فيتغير بدوره نتيجة لأفكار وجهود و بحوث الخبراء المتخصصين.

ثانياً: أسباب تتعلق باستشراف المستقبل: وتتضمن هذه الأسباب ما يلي:

(أ) التنبؤ باحتياجات كل من:

المواطن والمجتمع في المستقبل، وهذا يتطلب استشراف المستقبل، من احتياجات المواطنين، وهذا يتطلب دراسة دقيقة للحاضر الجارى، الذى يضرب بجذوره في أعماق الماضى القريب والبعيد. هذا يؤدى إلى استشراف بعض احتياجات ومتطلبات المستقبل على أن تستند هذه الدراسات على التخطيط الدقيق المرن.

(ب) المقارنة بأنظمة دول متقدمة:

وتتطلب عملية تطوير المناهج والبرامج التعليمية التعرف على أنظمة بعض الدول المتقدمة، التي سعت نحو تطوير مناهجها، حتى يمكن الاستفادة من مشروعاتها وتجاربها وتوصياتها في

مجال تطوير المناهج. ومن هنا جاءت فكرة المقارنة والتعرف على أنظمة الدول المتقدمة، أى أن النظرة إلى النظم المتطورة في كافة المجالات في الدول المتقدمة يوجد الدافع لدى الدول النامية لمحاولة اللحاق بالدول الأكثر تقدماً ومن هنا نرى أن لزاماً عليها السير في طريق التطوير

خطوات تطوير المنهج

يتم تطوير المنهج وفق خطة عملية تتضمن خطوات عدة هي:

(١) تقويم المنهج الحالى:

من الضرورى أن تتضح أهمية تطوير المنهج الحالى المراد تطويره، وفي ظل هذا التقويم والمبررات التى يتم جمعها يمكن الانتقال للخطوات التالية، ويطور المنهج الحالى إذا ظهر أنه يعانى من واحد أو أكثر من أوجه النقص التالية:

- ١) لا يلبي احتياجات المتعلمين.
- ٢) لا يعد المتعلم للحياة العملية.
- ٣) يعتمد على نظريات ومداخل تربوية قديمة.
- ٤) إيجاد أفراد غير قادرين على قيادة العمل الاجتماعي في المستقبل.
 - ٥) إيجاد أفراد غير راغبين في التجديد والتحديث.

ومن وسائل تقويم المنهج ما يأتي:

- ١) نتائج الاختبارات.
- ٢) الاستبيانات الموجهة للمعلمين والمشرفين والطلاب.
 - ٣) تعليقات الرأى العام ووسائل الإعلام.

ولا يتضمن التقويم فقط تشخيص نواحى القصور، بل واقتراح أساليب العلاج، فالاستبيانات الموجهة للمعلمين والمشرفين والطلاب تتضمن جزئين رئيسين: أولهما يسأل عن نواحى القصور، والثانى يسأل عن مقترحات العلاج.

(٢) صياغة أهداف المنهج المطور:

لعل أهم خطوة بعد تقييم المنهج الحالى هى تحديد وصياغة أهداف المنهج المطور، وهذه الخطوة التى يجب أن يقف عندها طويلاً كل المعنيين بتطوير المنهج، وعليهم أن يجمعوا كل ما يستطيعون جمعه من آراء ودراسات وتعليقات ونصائح وتحليلات النتائج حتى يتمكنوا من صياغة أهداف المنهج المطور، تلك الأهداف التى يجب أن تتوفر فيها الشروط المعيارية التالية:

- □ الواقعية: أي مطلوب انجازها فعلاً لا قولاً.
- □ الحداثة: تساعد المتعلم على التفاعل الإيجابي مع المجتمع المحلى ومع الوطن ومع العالم.
 - □ الصيغة العلمية: تقوم على النظريات المطورة في التعليم والتعلم.
 - □ النظرة التكاملية: تعمل على نمو المتعلم عقلياً وانفعالياً واجتماعياً.

ويواجه مطورو المنهج _ كما يواجه كل المسئولين في أى مجتمع الآن خاصة مجتمعاتنا العربية _ مشكلات كبرى في تحديد الأهداف، ليس فقط الأهداف التربوية بل والاقتصادية والاجتماعية بصورة عامة، ويرجع ذلك إلى أن العالمر الآن يموج بتغيرات، ولذا لمر يعد التربويون فقط ينفردون بالقرارات في تطوير المنهج بل يشاركهم في ذلك رجال السياسة والإعلام والاقتصاد.

(٣) اختيار محتوى المنهج:

فى ضوء قائمة الأهداف العامة للمنهج يختار المحتوى، وتصاغ أهداف خاصة لكل موضوع أو درس منفصل، وفى بعض الدول يترك للمعلم حق اختيار الموضوعات فى ضوء الأهداف العامة والخاصة.

وعند اختيار محتوى المنهج يجب مراعاة الآتى:

- ١) الأمانة العلمية: بعرض المحتوى بأمانة علمية بلا تحيز.
 - ٢) الدقة العلمية: تقديم الحقائق كاملة صحيحة.
- ٣) الاهتمام بالواقع: الاعتماد على الواقع عند انتقاء موضوعات المنهج.

(٤) تنظيم محتوى المنهج:

بعد رصد الحقائق والمعلومات والمفاهيم والتعليمات والنظريات والقوانين والمبادئ التى سوف يتضمنها المنهج، وتحديد الخبرات التى تقدم من خلاله، تأتى خطوة تنظيم هذا المحتوى بمعنى ترتيب تتابعه فى شكل دروس ووحدات فى الصفوف الدراسية المختلفة، والتنظيم السيكولوجى أفضل من التنظيم المنطقى، ويحتوى كل درس أو وحدة أو فصل على العناصر الآتية: الأهداف، والتمهيد، عرض المحتوى، خبرات المحتوى، التقويم.

ولا يكتفى بذكر الأهداف في دليل المعلم فقط بل تذكر كذلك في كتاب الطالب في بداية كل درس أو وحدة أو فصل، ويخضع تنظيم المحتوى لعدة شروط معيارية هي:

- ١) التتابع: يقصد بالتتابع تسلسل موضوعات المنهج في الفصل الدراسي الواحد وفي الفصول
 الدراسية المتتالية.
- ٢) التكامل: يقصد بالتكامل ارتباط الموضوعات في المناهج الدراسية المختلفة في صف دراسي معين.

(٥) اختيار الأنشطة المصاحبة لتنفيذ المنهج:

تترجم المعلومات والقوانين والحقائق والتعليمات إلى أنشطة تعليمية يمارسها المتعلم، ومن خلال الأنشطة يكتسب خبرات تساعده على تمثل هذه المعلومات والحقائق، والتعلم عن طريق الأنشطة أبقى أثراً من التعليم التلقيني، والنشاط يعني أن المتعلم ينفعل (الوظيفة الانفعالية للنشاط) ويفعل (الوظيفة المهارية للنشاط) ويتفاعل (الوظيفة الاجتماعية للنشاط)، وقد تكون الأنشطة صفية (أى تتم داخل الفصل) أو غير صفية (تتم خارج الفصل)، وفي الحالتين لابد أن تكون مرتبطة بأهداف المنهج، وقد تكون فردية أو جماعية.

وتمثل كراسة الأنشطة أو التدريبات المصاحبة للكتاب المدرسي الفرصة المقننة للأنشطة التعليمية الخاصة لكل منهج ولذا يجب الاهتمام بأعدادها على أن تكون متنوعة ومرنة تناسب جميع المتعلمين، يمكن مواءمتها حسب بيئة الفصل، وتنمى مهارات التفكير والابتكار، وتعكس الأنشطة المختارة طريقة التدريس التي يتبناها مطور المنهج، وتبني الأنشطة عادة

على أسلوب حل المشكلات، فالنشاط محاولة المتعلم لحل مشكلة ما؛ إكمال جدول، إضافة بيانات لخريطة صماء، تصنيف مجموعة من النباتات أو الحيوانات، جمع أنواع من الصخور أو القواقع، جمع نماذج من حكم وأمثال المجتمع المحلى، وصف لموقع أثرى في بيئة المدرسة، زيارة المستوصف الصحى في الموقع السكني، زيارة إلى المتحف، و إلى المرصد.

و يمتد النشاط إلى تكوين الجماعات مثل جماعة الصحافة، جماعة الخطابة، جماعة أصدقاء البيئة، جماعة الرحلات، وهكذا.

(٦) إعداد معينات المنهج:

على مصممى المناهج والبرامج التعليمية الاهتمام بأعداد المعينات التى تتناسب مع طبيعة المنهج المطور ومحتواه، فقد تتضمن تطوير منهج ما مجموعة من شرائط سمعية أو شرائط فيديو أو جداول أو بطاقات أو ملصقات أو تزويد الطلاب بمعاجم أو أطالس أو مواقع لقواعد البيانات.

(٧) تجريب المنهج المطور:

يتم اختيار بعض المدارس لتجريب المنهج المطور، وتكون هذه المدارس ممثلة لغيرها من المدارس التي ستقوم باستخدام المنهج المطور الاحقاً، ممثلة من حيث متوسط عمر التلاميذ، والإمكانات البشرية والمادية المتاحة، والوسط الاجتماعي، يقوم المعلمون بتجريب المنهج المطور في مدارسهم بعد إمدادهم بالتعليمات المهمة الأهداف المنهج المطور ومحتواه وأنشطته، وذلك من خلال دليل المعلم، وتعقد برامج تدريب للمعلمين الذين سوف يشاركون في التجريب.

(٨) تقويم المنهج المطور؛

فى ضوء ما تسفر عنه مرحلة التجريب يصدر الحكم على المنهج المطور قبل تعميمه، وتجمع المعلومات عن فاعلية المنهج المطور عن طريق استبيانات توجه للمعلمين الذين قاموا يتجريب المنهج المطور وللطلاب الذين درسوه، وللمشرفين التربويين الذين تابعوا التجربة، وكذلك رد فعل أولياء الأمور والرأى العام عن المنهج المطور، ويتم تدريس المنهج المطور في ضوء عملية التقييم.

(٩) تعميم المنهج المطور؛

يصدر قرار من السلطة التربوية المختصة باعتماد المنهج المطور وتعميمه على جميع الطلاب الذين وضع المنهج من أجلهم، وقد ينظم القرار أحوالاً استثنائية كأن يطبق فقط على الطلاب المستجدين دون الطلاب الذين يعيدون الصف الدراسي، أو قد لا يستثنى القرار أحد من الطلاب سواء من المستجدين أو المعيدين، وقد يأتي القرار بتأجيل تعميم المنهج المطور لفصل دراسي آخر أو لسنة دراسية أخرى من أجل مزيد من التجريب.

(١٠) متابعة المنهج المطور:

لا تنتهى عملية التطوير بتعميم المنهج المطور بل لابد من متابعة فاعليته على فترات أطول، ويتطلب ذلك أن تشكل لجنة لمتابعة المنهج المطور لعدد من السنوات التالية لدراسة آثاره التراكمية وجمع البيانات والمعلومات التي تفيد في تطوير نفس المنهج بعد عدة سنوات.

مراجع الكتاب

لمزيد من التفاصيل يمكن الرجوع إلى الكتب والمراجع التالية:

- ۱- أحمد المهدى عبد الحليم وآخرون (۲۰۰۹): المنهج المدرسي المعاصر، ط۲، عمان، دار المسيرة.
- ٢- أحمد جودت سعادة وعبد الله إبراهيم (٢٠٠١): تنظيمات المناهج وتخطيطها وتطويرها، عمان، دار الشروق.
- ۳- ألفين وهايدى توفلر (١٤٢٩ هـ): الثروة واقتصاد المعرفة (ترجمة محمد زياد يحيى كبة)،
 جامعة الملك سعود، سلسلة إصدارات برنامج مجتمع المعرفة.
 - ٤- توفيق مرعى ومحمد الحيلة (٢٠١٠): المناهج التربوية الحديثة، عمان، دار المسيرة.
- ٥- حسن البيلاوى وسلامة حسين (١٤٢٦ هـ): إدارة المعرفة مستقبل التعليم في مجتمع المعرفة، الرياض، الدار الصولتية للتربية.
 - ٦- حسين سليمان قورة (١٩٨٢): الأصول التربوية في بناء المناهج، دار المعارف.
- ٧- حلمي الوكيل ومحمد أمين المفتى (٢٠٠٨): بناء المناهج وتنظيماتها، ط٣، عمان، دار المسيرة.
 - ٨- رافدة الحريري (٢٠١٢): الجودة الشاملة في المناهج وطرق التدريس، عمان، دار المسيرة.
- ٩- سامى ملحم (٢٠٠٦): سيكلوجية التعلم والتعليم، الأسس النظرية والتطبيقية، ط ٢، عمان، دار المسيرة.
 - ١٠- صالح أبو جادو (٢٠٠٨): علم النفس التربوي، ط ٦، عمان، دار المسيرة.
- ۱۱-عبد الرحمن عدس (۱۹۹۸): علم النفس التربوي، نظرة معاصرة، عمان، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع.
- ١٢- عبد اللطيف حيدر (٢٠٠٤): الأدوار الجديدة لمؤسسات التعليم في الوطن العربي في ظل

- مجتمع المعرفة، مجلة كلية التربية، جامعة الإمارات العربية المتحدة، السنة التاسعة عشر العدد ٢١.
- ١٣- عفت الطناوى (٢٠٠٢): أساليب التعليم والتعلم وتطبيقاتها في البحوث التربوية، القاهرة، مكتبة الأنجلو المصرية.
 - ١٤- عفت الطناوي (٢٠٠٩): التدريس الفعال، عمان، دار المسرة.
- ١٥- فوزى الشربيني وعفت الطناوى (٢٠١١): التعلم الذاتي بالموديولات التعليمية، القاهرة، عالم الكتب.
- 16- King, M. & Newmann, F. (2001), "Building school capacity through professional development: conceptual and empirical considerations", The International Journal of Educational Management, Vol.15, No.2, PP. 86-93.
- 17-Taylor, Martin (1998); "Timetabling The Modular Curriculum", In: Moon, Bob (Editor); Modular Curriculum, London: Paul Chapman Publishing Ltd.
- 18- Van Damme, D. (2002); Outlooks for The International Higher Education Community in Constructing The Global Knowledge Society, First Global Forum on International Quality Assurance, Accreditation and the Recognition of Qualifications in Higher Education: Globalization and Higher Education, UNESCO, Paris, 17-18 Oct.

المؤلفان في سطور

الأستاذ الدكتور

فوزي عبد السلام الشربيني

أستاذ المناهج وطرق التدريس كليت التربيت. جامعت دمياط

صدر له الكتب التالية:

- ١. مداخل عالمية في تطوير المناهج التعليمية، مكتبة الأنجلو.
- ١.١ لإعجاز العلمي والجغرافي في القرآن الكريم، المكتبة العصرية.
- ٣. رؤية جديدة في طرق واستراتيجيات التدريس،
 المكتبة العصرية.
- طرق واستراتيجيات لتنمية الذكاءات المتعددة،
 مركز الكتاب للنشر.
- ٥. التعلم الذاتي بالموديولات التعليمية، عالمر الكتب.
- رؤية معاصرة في طرائق واستراتيجيات تدريس المواد الاجتماعية، خوارزم العلمية.
- ٧. دراسات وبحوث حديثة في المناهج وطرائق
 تدريس المواد الاجتماعية، خوارزم العلمية.
- الظواهر الجغرافية في القرآن الكريم من منظور تربوي، عالم الكتب.
- ٩. تطوير برنامج إعداد معلم الجغرافيا علي ضوء
 تحديات القرن الحادي والعشرين، مكتبة الأنجلو.
- ١.١٠ لتربية الجمالية بمناهج التعليم، مركز الكتاب للنشر.
- ١١. التحديات السياسية المعاصرة التي تواجه مصر والمنطقة العربية، مركز الكتاب للنشر.

الأستاذ الدكتور

عفت مصطفى الطناوي

أستاذ المناهج وطرق التدريس كليت التربيت ـ جامعت دمياط

صدر لها الكتب التالية:

- ١. مناهج العلوم الطبيعية بين النظرية والتطبيق،
 مكتبة الأنجلو.
- أساليب التعليم والتعلم وتطبيقاتها في البحوث التربوية، مكتبة الأنجلو.
- ٣. الكيمياء البيئية، مدخل للتربية البيئية، مكتبة الأنجلو.
 - ٤. الموديولات التعليمية، مركز الكتاب للنشر.
- ٥. استراتيجيات ما وراء المعرفة، المكتبة العصرية.
- آ. إعداد معلم العلوم للقرن الحادى والعشرين،
 المكتبة العصرية.
 - ٧. التدريس الفعال، دار المسيرة.
- ٨. معايير الجودة في تعليم العلوم، المكتبة العصرية.
 - ٩. التعلم الذاتي، عالم الكتب.
- التعليمية في ضوء التوجهات المستقبلية، دار المسيرة.
- ال. طرق واستراتيجيات تدريس العلوم وتطبيقاتها فى البيئة الصفية، الدار الصولتية.
- الجاهات معاصرة في تدريس العلوم والتربية العلمية، مركز الكتاب للنشر.

محتويات الكتاب

لموضوع	وضوع	الموصوح	الصفحا
قدمة الكتاب	دمة الكتاب	مقدمة الكتاب	٥
لباب الأول: ماهية المنهج	ب الأول: ماهية المنهج	الباب الأول: ماهية المنهج	٧
الفصل الأول: ماهية المنهج	_	_	
•	•		
الفصل الثاني: الأسس النفسية لبناء المنهج	_		49
الفصل الثالث: الأسس الاجتماعية لبناء المنهج			
الفصل الرابع: الأسس الفلسفية لبناء المنهج		_	
الفصل الخامس: الأسس المعرفية لبناء المنهج			٧٩
لباب الثالث: منظومة المنهج			
الفصل السادس: أهداف المنهج			
الفصل السابع: محتوى المنهج			
الفصل الثامن: طرق وأساليب التعليم والتعلم			
الفصل التاسع: الأنشطة التعليمية			
الفصل العاشر: الوسائل التعليمية	الفصل العاشر: الوسائل التعليمية	الفصل العاشر: الوسائل التعليمية	١٨٥
الفصل الحادي عشر: التقويم	الفصل الحادي عشر: التقويم	الفصل الحادي عشر: التقويم	۲.٧
الفصل الثاني عشر: دليل المعلم	1	1	
, · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	,	الباب الرابع: تنظيمات المنهج	700
الفصل الثالث عشر: تنظيمات المنهج التي تتمركز حول المادة الدراسية			409
الفصل الرابع عشر: تنظيمات المنهج التي تتمركز حول المتعلم	•		
الفصل الخامس عشر: تنظيمات المنهج التي تتمركز حول المادة الدراسية والمتعلم			
معاً	معاً	معاً	798

	الفصل السادس عشر: تنظيمات المنهج التي تتمركز حول مشكلات المجتمع في
٣١٩	إطار علاقاتها بحاجات المتعلمين
441	الباب الخامس: تطوير المنهج
۳۳۱	الفصل السابع عشر: تطوير المنهج
454	مراجع الكتاب
450	المؤلفان في سطورالله المؤلفان في سطور
7 E V	محتو بات الكتاب